SPIXIANA	27	1	23–60	München, 01. März 2004	ISSN 0341-8391

Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen XVI. Ungeflügelte Arten aus dem westlichem Hochland von Neu Guinea und geflügelte Arten aus der Verwandtschaft von *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920

(Insecta, Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini)

H. J. Bremer

Bremer, H. J. (2004): Revision of the genus *Amarygmus* Dalman, 1823 and related genera. XVI. Wingless species of *Amarygmus* Dalman from the Highlands of Irian Jaya and species related to *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920 (Insecta, Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini). – Spixiana **27/1**: 23-60

Within the revision of the species of the genus *Amarygmus* Dalman, 1823 from the Papuan faunal area some groups of related species are dealt: Wingless species from the Highlands of Irian Jaya, and New Guinean species related to *A. ceroprioides* Gebien, 1920.

Within the group of wingless species the following new species are described and illustrated: *Amarygmus affinis*, spec. nov., *A. crassus*, spec. nov., *Amarygmus densepunctatus*, spec. nov., *Amarygmus gravidus*, spec. nov., *Amarygmus kuehbandneri*, spec. nov., *Amarygmus oreas*, spec. nov., *Amarygmus peditatus*, spec. nov., *Amarygmus schereri*, spec. nov., *Amarygmus velutinus*, spec. nov.; within the group related to *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920 the following new species from New Guinea are described and illustrated: *Amarygmus inflatipes*, spec. nov., *Amarygmus levigatus*, spec. nov., *Amarygmus opacicollis*, spec. nov., *Amarygmus longiusculus*, spec. nov., *Amarygmus habilis*, spec. nov., and *Amarygmus adoptivus*, spec. nov. Additionally remarks on *Amarygmus ceroprioides* Gebien and on *Amarygmus rufifemoratus* Kaszab, 1939 are provided; these species are also illustrated. A species with some similarity to *Amarygmus adoptivus*, spec. nov. is also described and illustrated: *Amarygmus excerptus*, spec. nov. (New Guinea). Keys for identification are added.

Prof. Dr. H. J. Bremer, Osningstr. 9, D-49326 Wellingholzhausen, Germany.

Einleitung

In vorausgehenden Publikationen im Rahmen der Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 habe ich die Orginalbeschreibungen bisher publizierter Arten wiedergegeben, darunter auch die der in dieser Arbeit behandelten Arten *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920 und *A. rufifemoratus* Kaszab, 1939 (Bremer 2001a). Außerdem habe ich eine Zusammenstellung der in der papuanischen Faunenregion vorkommenden Arten publiziert, sowie zusätzlich Definitionen neuer Artgruppen gegeben und neue Arten beschrieben (Bremer 2001b, 2002a,b,c). In der vorliegenden Arbeit werden flügellose Arten aus dem Hochländern von Irian Jaya sowie die mit *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920 und *Amarygmus rufifemoratus* Kaszab, 1939 verwandten Arten behandelt.

Wegen der großen Zahl der in der papuanischen Faunenregion vorkommenden Arten der Gattung *Amarygmus* (vermutlich etwa 400 verschiedene Arten, von denen bisher etwa 110 beschrieben

sind) plane ich, die Publikation der vielen noch zu beschreibenden Arten möglichst in Zusammenhang verwandter Arten vorzunehmen. Die entsprechenden Bestimmungstabellen der Gruppen verwandter Arten sollen später in einen noch zu entwickelnden Schlüssel für die Artgruppen eingepaßt werden.

Es wurden bisher nur wenige flügellose *Amarygmus*-Arten aus der papuanischen Faunenregion publiziert: *Amarygmus chrysomeloides* Kaszab, 1939 von der Salomon-Insel Bougainville, *Amarygmus pieti* Kulzer, 1954 von den Molukken-Inseln Buru und Ambon und *Amarygmus gemellus* Bremer, 2002 aus dem östlichen Neu Guinea. Die Beschreibung einer weiteren Art aus New Britain, *Amarygmus helleri*, ist zur Zeit im Rahmen der Revision der *Amarygmus*-Arten des Bismarck-Archipels im Druck (Bremer 2002b). Zwei winzige flügellose Arten aus Neu Guinea, die sich durch gelbweiße Endglieder der Fühler auszeichnen, wurden kürzlich beschrieben (Bremer 2001c): *Amarygmus corioipennis* und *Amarygmus delectabilis*. Es gibt jedoch noch zahlreiche unbeschriebene Arten aus den Hochländern des östlichen Neu Guineas, die noch zu beschreiben sind. In dieser Arbeit werden folgende Artgruppen behandelt:

A. Flügellose Arten aus den westlichen Hochländern von Neu Guinea. Auf der Basis der Körperformen kann man zwei Gruppen innerhalb dieser Arten unterscheiden: Arten mit länglichen, fast ovalen Flügeldecken (z.B. *Amarygmus affinis*, spec. nov.), bei denen man aufgrund der Körperform Flügellosigkeit zunächst nicht vermutet, und Arten, deren Flügeldecken fast eine halbkugelige Form haben (z.B. *Amarygmus gravidus*, spec. nov.). Die Arten der ersten Gruppe besitzen quer hoch gewölbte, längliche, fast ovale Flügeldecken mit Punktreihen relativ kleiner Punkte, bei einigen Arten auch durch feine bis deutliche Streifen miteinander verbunden, entweder ebene oder mehr oder weniger gewölbte Interstitien der Flügeldecken; Fühler mittellang; Stirn breit; Beine lang und dünn.

B. Artgruppe um *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920. Diese Arten weisen eine gewisse Ähnlichkeit mit den länglichen Arten der vorigen Gruppe auf. Sie sind geflügelt, haben hoch gewölbte, längliche, fast tonnenartige Flügeldecken mit Punktreihen zarter, eng beieinander liegender, wenig eingedrückter Punkte; die Interstitien der Flügeldecken sind meist eben; die Stirn ist mittelbreit bis breit; der Halsschild ist schmal und quer hochgewölbt; das erste Metatarsomer ist – bis auf eine Art dieser Gruppe, *A. opacicollis*, spec. nov. – so lang wie das vierte Metatarsomer. Drei dieser Arten besitzen bei Männchen an der Innenseite der Protibiae eine lamellenartige Verbreiterung.

C. Zusätzlich wird eine Art beschrieben, *Amarygmus excerptus*, spec. nov., der ähnlich wie der in der vorigen Gruppe beschriebene *Amarygmus abortivus* abgeknickte Protibiae im männlichen Geschlecht und auch eine ähnliche Gestalt aufweist. Die deutlich gewölbten Interstitien der Flügeldecken erlauben jedoch nicht, *A. excerptus* in die Gruppe der Arten um *Amarygmus ceroprioides* Gebien einzuordnen.

Methoden

Die Messungen wurden mit einer im Okular eingravierten Graduierung nach Eichung des Mikroskopes vorgenommen. Als Körperlänge gebe ich den Abstand zwischen Vorderrand des Halsschildes und Ende der Flügeldecken an; Breite bezieht sich auf die breiteste Stelle der Flügeldecken; Flügeldeckenlänge auf den Abstand des Vorderrandes vom Scutellum und Enden der Flügeldecken; die Halsschildlänge wurde median zwischen Vorder- und Hinterrand gemessen.

Abkürzungen

BMH	Bishop Museum, Honolulu, Hawai'i
CB	Sammlung des Verfassers (jetzt im Besitz der Zoologischen Staatssammlung München)
CSIRO	Australian National Insect Collection, CSIRO Devision of Entomology, Canberra
MNHB	Museum der Humboldt-Universität, Berlin
NHM	The Natural History Museum, London, England
SMNS	Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart
SSB	Sammlung S. Bečvář, Česke Budejovice, Tschechische Republik
TTM	Naturhistorisches Museum, Budapest, Ungarn
ZSM	Zoologische Staatssammlung, München, Deutschland.

Danksagung

Ich danke folgenden Herren, die mir Material ihrer Museen und Sammlungen zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt haben: Dr. M. Baehr, München, Dr. O. Merkl, Budapest; M. Barclay und M. Brendell, London; S. Bečvář, Česke Budejovice, Dr. M. Schawaller, Stuttgart, Dr. M. Uhlig, Berlin, T. A. Weir, Canberra, und so diese Arbeit ermöglichten.

Die Zeichnungen wurden durch Frau Christiane Bremer, Melle, sowie durch die Herren J. Pál, Budapest und F. Forman, Stemwede, angefertigt, wofür ich mich sehr bedanke.

Flügellose Arten aus dem westlichen Hochland von Neu Guinea

Die ungeflügelten Arten der papuanischen Faunenregion bewohnen nach meiner bisherigen Kenntnis immer ein relativ kleines Verbreitungsareal. Es gibt auf Neu Guinea eine sehr große Zahl unbeschriebener, flügelloser *Amarygmus*-Arten, mit deren systematischer Beschreibung ich in dieser Arbeit beginne. Diese sind sich zum Teil außerordentlich ähnlich, und es ist deshalb nicht leicht, die Unterschiede einer größeren Zahl von Arten in einer gemeinsamen Bestimmungstabelle zusammenzufassen. Ich werde deshalb aus praktischen Gründen Bestimmungsschlüssel nach größeren Gebieten getrennt geben, um es dem Benutzer zu erleichtern, zu den Arten zu gelangen, die für das zu bestimmende Tier in Frage kommen. Da andererseits auch nach meiner Revision die Möglichkeit besteht, daß ein zu bestimmendes Tier zu einer nicht beschriebenen Art gehört, werde ich die Merkmale, die ich in den Bestimmungsschlüsseln angebe, etwas ausführlich gestalten, so daß der Benutzer bei Inkongruenz zwischen den beschriebenen und den gefundenen Merkmalen darauf aufmerksam wird, daß es sich eventuell um eine unbeschriebene Art handelt.

Bei der großen Ähnlichkeit der Arten untereinander ist es trotzdem zu empfehlen, ein Tier erst als sicher bestimmt anzusehen, wenn es mit dem Typus oder mit sicher bestimmten Material verglichen wurde.

Häufig betreffen die Unterschiede zwischen den Arten die Prosternalapophyse, so daß ich empfehle, immer die Unterseite der Tiere nach Reinigung bei einer Bestimmung zu besichtigen. Übrigend ist eine Reinigung der Tiere vor der Bestimmung angebracht, da sie häufig einen Fettüberzug besitzen, der die äußeren Besonderheiten wie Punktierung, Glanz, Farbe oft unkenntlich werden lassen.

Es gibt mehrere hochgewölbte Arten mit halbkugeliger Form der Flügeldecken auf Neu Guinea, die Flügel besitzen; diese Arten sind durch Ansicht von oben kaum von ungeflügelten Arten zu unterscheiden; die geflügelten Arten (z.B. *Amarygmus horni* Kaszab, 1939) besitzen aber kein verkürztes Metasternum wie die ungeflügelten. Bisher habe ich keine Art gefunden, die sowohl ungeflügelte als auch geflügelte Tiere enthält.

Die Arten der in dieser Arbeit behandelten Gruppe aus den westlichen Hochländern von Neu Guinea sind mittelgroß bis groß.

Bestimmungstabelle für die hier behandelten flügellosen Arten aus dem Hochland von Neu Guinea

1. Arten mit länglich ovalen Flügeldecken (dieses ist in den meisten Fällen besser durch Inspektion als durch Meßdaten zu erkennen; aber meist Länge/Breite >1,24:1) ..... 2.

– Arten mit sehr kurzen, fast halbkugeligen Flügeldecken, die auch in Längsrichtung sehr stark gewölbt sind (Länge/Breite der Flügeldecken <1,25:1) ..... 8.

2. Halsschild mehr oder weniger deutlich matt; Punktierung vom Metasternum extrem fein und mit glatter Oberfläche ..... 3.

– Halsschild glänzend; Punktierung vom Metasternum entweder fein oder Oberfläche zumindest im vorderen Teil durch schräg oder quer strigöse Strukturen unruhig ..... 4.

3. Größer: Länge etwa 10,5 mm; Halsschild deutlich matt; er wirkt breit und weniger gewölbt als bei den folgenden Arten; größte Breite des Halsschildes etwas vor der Basis; zur Basis hin leicht eingezogen. Vorderecken spitz und hinter den Spitzen deutlich ausgeschweift; Breite/Länge des Halsschildes 1,60. Bezogen auf den Halsschild sind die Flügeldecken nicht sehr stark erweitert (maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,35:1). Schwarz, nicht wesentlich glänzend. Flügeldecken relativ lang (Verhältnis der Länge zur Breite wie 1,32:1). Die Punkte der Streifen 1-3 auf den Flügeldecken sind leicht miteinander verbunden. Die Punkte der folgenden Reihen stehen dichter als bei der nachfolgenden Art; in der 4. Reihe etwa 35 Punkte. Prosternalapophyse deutlich über die Procoxae nach hinten verlängert und nur schwach herabgesenkt ..... *velutinus*, spec. nov.

– Kleiner: 9,00-9,73 mm. Halsschild matt. Seiten des Halsschildes verbreitern sich leicht zur Basis hin, das heißt, daß an der Basis der Halsschild am breitesten ist. Da die Vorderseite des Halsschildes ausgeschnitten ist, sind die Vorderecken etwas prominent; sie sind aber so stark herabgebogen, daß man sie von oben nicht sehen kann; auch sind sie hinter den Vorderecken nicht ausgeschweift. Punkte der Punktreihen der Flügeldecken meist durch zarte Striche miteinander verbunden, in der 4. Reihe etwa 26 Punkte. Prosternalapophyse nach hinten horizontal vorgezogen, apikal zugespitzt, mit einer ventrad angehobenen Spitze. Oberseite schwarz, Flügeldecken glänzen ..... *oreas*, spec. nov.

4. Flügeldecken ziemlich lang gestreckt (Länge/Breite etwa 1,49:1); Schultern nicht ausgeprägt; Interstitien der Flügeldecken deutlich gewölbt, mit Längsstreifen auf den Flügeldecken, die auch noch im Apikalbereich ausgeprägt sind, in ihnen etwas längliche, kleine bis mittelgroße Punkte, etwa 38. Punkte in der 4. Reihe. Interstitien unpunktiert. Vorderecken des Halsschildes scharf, leicht spitzwinklig. Seitenränder der Prosternalapophyse kaudad der Hüften herabgebogen, so daß median ein auffälliger Zapfen kaudad und ventrad vorragt. Oberseite schwarz, bei Tageslicht mit etwas purpurnem Schimmer, glänzend. Länge ca 9,20 mm ..... *ignobilis*, spec. nov.

– Flügeldecken deutlich kürzer (Länge/Breite <1,40:1); Flügeldecken entweder eben oder nur leicht, seitlich und in den ersten zwei Interstitien leicht gewölbt ..... 5.

5. Flügeldecken-Interstitien absolut plan und Punkte der Punktreihen auch nicht im Ansatz miteinander verbunden; Flügeldecken dunkel rotbraun oder burgunderrot; Flügeldecken bezogen auf Halsschild breit (maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild >1,40:1) ..... 6.

– Flügeldecken-Interstitien plan oder leicht gewölbt, aber wenigstens die Punkte in den ersten Punktstreifen miteinander verbunden; Flügeldecken entweder kupfrig, dunkelrotbraun oder aber schwarz, bei Tageslicht schwarz mit sehr leicht rötlichem Schimmer. Vorderecken entweder schmal verrundet oder – wenn spitz – dann nicht hinter den Vorderecken ausgeschweift; bezogen auf den Halsschild sind die Flügeldecken deutlich verbreitert (maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild deutlich größer als 1,40:1); Halsschild wirkt dadurch nicht so breit wie bei *velutinus* ..... 7.

6. Punktreihen mit sehr feinen Punkten auf den Flügeldecken; bei lateraler Bestrachtung erkennt man, daß zum Apex hin die Flügeldecken gleichmäßig verrundet sind, aber nicht so steil, wie bei der folgenden Art abfallen. Prosternalapophyse zunächst etwas herabgebogen, dann aber auf niedrigerer Stufe etwas vorgezogen; median nicht der ganzen Länge nach gekielt; deutlich gefurcht, breiter zwischen den Procoxae als bei der folgenden Art. Verhältnis der Länge zur Breite der Flügeldecken wie 1,25-1,33:1. Leicht spitze Vorderecken des Halsschildes, aber dahinter nicht wesentlich ausgeschweift. Hinterer Teil vom Mesosternum von mittlerer Länge, die seitlichen Furchen sind bei weitem nicht so tief wie bei der folgenden Art, aber sie verbinden sich vor der Basis vom Mesosternum miteinander, so daß eine Trog-ähnliche Gestalt der Furche entsteht. Länge 9,8-10,7 mm ..... *affinis*, spec. nov.

– Punkte der Punktreihen der Flügeldecken deutlich größer als bei *affinis*. Verhältnis der Länge zur Breite der Flügeldecken wie 1,24-1,26:1. Bei Betrachtung von der Seite erkennt man, daß im hinteren Teil die Flügeldecken wesentlich steiler als bei *affinis* abfallen. Prosternalapophyse hinter den Hüften nicht herabgebogen, median sehr deutlich gefurcht, nur apikal mit kleinem Kiel; zwischen den Procoxae schmaler als bei *affinis*. Der hintere Teil vom Mesosternum ist lang, deutlich länger als bei *affinis*, besitzt seitlich sehr tiefe Furchen, die nicht vor der Basis miteinander verbunden sind. Länge: 9,4-10,3 mm ..... *kuehbandneri*, spec. nov.

7. Flügeldecken kupfrig, mit leicht purpurnen Schimmer. Die eng stehenden, kleinen Punkte auf den Flügeldecken sind auch in der 3. und 4. Reihe durch feine Striche miteinander verbunden; lateral sind die Interstitien der Flügeldecken leicht gewölbt; Flügeldecken länger als bei der folgenden Art: Länge/Breite der Flügeldecken 1,32-1,37:1. Apophyse vom Metasternum mit unruhiger Oberfläche (vorne schräg strigöse Strukturen; auf der Scheibe feine, quer strigöse Strukturen); Länge 10,7-11,7 mm ..... *peditatus*, spec. nov.

– Lackartig glänzend; schwarz, bei Tageslicht mit sehr leicht rötlichem Schimmer; Flügeldecken recht kurz (Verhältnis der Länge zur Breite wie etwa 1,25:1); mit relativ großen Punkten auf den Flügeldecken, die aber in der 4. und 5. Reihe nicht deutlich miteinander verbunden sind; Interstitien der Flügeldecken leicht gewölbt; bei seitlicher Betrachtung fällt die Längswölbung der Flügeldecken ähnlich steil wie bei *kuehbandneri* ab. Prosternalapophyse breit und sofort hinter den Hüften herabgebogen. Der hintere Teil vom Mesosternum ist ausgesprochen kurz, die seitlichen Furchen sind nur schwach ausgeprägt, dadurch besondern deutlich gegenüber *kuehbandneri* verschieden. Länge etwa 10,1 mm ..... *schereri*, spec. nov.

8. Interstitien der Flügeldecken sehr dicht punktiert; Punkte der Punktreihen nicht wesentlich größer als Punkte der Interstitien, so daß die Punktreihen bei einzelnen Tieren nur mit Mühe auszumachen sind; Flügeldecken sehr kurz: Länge/Breite 1,12-1,16. Prosternalapophyse endet sofort hinter den Procoxae. Farbe der Oberseite

schwarz, bei einzelnen Exemplaren auch kupfrig; herabgesetzter Glanz durch Mikroretikuliertung. Die Struktur des Aedoeagus ist durch eine Taille im Spitzenteil der Parameren gekennzeichnet. Länge 5,6-6,8 mm ..... *densepunctatus*, spec. nov.

– Interstitien der Flügeldecken nur sehr fein punktiert, so daß die Punktreihen ohne Mühe auszumachen sind. Der Apikalteil der Parameren weist keine Taille auf, sondern er ist mehr oder weniger zugespitzt ..... 9.

9. Flügeldecken fallen verrundet zum Apex ab. Metasternum fein, undeutlich und weitläufig punktiert. Etwas größer als die folgende Art: Länge 8,6-8,7 mm; Länge/Breite der Flügeldecken wie 1,19-1,20:1. Oberseite schwarz, glänzend ..... *gravidus*, spec. nov.

– Etwas kleiner: 7,6-8,0 mm. Flügeldecken fallen längs annähernd gerade zum Apex ab, so daß der Apex der Flügeldecken leicht vorsteht; Metasternum dicht und groß punktiert. Länge/Breite der Flügeldecken wie 1,21-1,24:1. Oberseite schwarz, lackartig glänzend ..... *crassus*, spec. nov.

Beschreibung der neuen Arten

Amarygmus affinis, spec. nov.
Abb. 1A-F

Typen. Holotypus: ♀, Iran Jaya, Paniai Prov., Sinak, trail to Ilaga, 2100-2500 m, 15. XII. 1995, leg. A. Riedel (ZSM) – Paratypen: 3♀♀, dto. (ZSM).

Diagnose. Quer und längs stark gewölbt, etwa eiförmig, mit einem stumpfen Winkel zwischen Halsschild und Flügeldecken. Mittelgroß. Mittellange Fühler. Ungeflügelt. Unterseite bei den ♀♀ kahl. Kopf stark herabgebogen.

A. affinis ist mit mehreren anderen Arten verwandt, die eine ähnlich gewölbte Körperform und Beinform haben, von denen einige geflügelt, wie *A. rufifemoratus* Kaszab, andere ungeflügelt sind. Die wesentlichen Unterschiede liegen in der Form von Prosternum, Mesosternum und Metasternum. Besonders nahe steht dieser Art *A. kuehbandneri*, spec. nov. Bei *kuehbandneri* ist die Prosternalapophyse etwas anders gestaltet (im apikalen Teil findet sich median auf dem Boden des herabgedrückten Teils ein langer Kiel mit unruhiger Oberfläche, während er bei *affinis* nur im apikalen Bereich eine kleine Spitze angedeutet ist); der hintere Teil vom Mesosternum ist bei *kuehbandneri* deutlich länger als bei *affinis*; die seitlichen Furchen sind tiefer, und sie enden am Hinterrand; bei *affinis* gehen die seitlichen Furchen in eine Furche am Hinterrand über, so daß eine Trog-ähnliche Form entsteht. Das Metasternum hat vorne bei *kuehbandneri* eine runzlige Oberfläche, nicht so bei *affinis*. Die Episterna des Prosternum sind bei *affinis* fein und weitläufig punktiert, bei *kuehbandneri* im medialen Teil grob gerunzelt. Die Sternite sind bei *affinis* kahl; bei *kuehbandneri* sind bei 50-facher Vergrößerung winzige Härchen zu erkennen. Das 1. Metatarsomer bei *affinis* kürzer als bei *kuehbandneri* (erkennbar an der Relation des 1. zum 4. Metatarsomer). Der Halsschild ist bei *affinis* quer stärker gewölbt als bei *kuehbandneri*, so daß bei *affinis* nicht wie bei *kuehbandneri* die gesamte Seitenrandung von oben sichtbar ist.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,83-10,7 mm. Breite: 5,76-6,92 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,50-1,60; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,68-1,70. Flügeldecken: Länge/Breite 1,25-1,33; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,79-3,09; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,41-1,51.

Farbe. Kopf, Halsschild und Scutellum schwarz, Flügeldecken dunkel burgunderrot, glänzend (Glanz kann durch häufigen Fettüberzug verschwunden sein). Unterseite braun, leicht mikroretikuliert. Femora und Tibiae deutlich dunkler als die Unterseite oder sogar schwarz. Tarsen heller braun als Femora und Tibae, mit einer goldgelben Behaarung der Sohlen.

Kopf. Stirn und Clypeus matt, unpunktiert; Stirn relativ breit, etwa so breit wie die gemeinsamen Längen des 3. und 4. Fühlergliedes zusammen. Wangen sehr wenig aufgeworfen, nur unvollständig die Fühlerbasis bedeckend. Eine Stirnnaht ist nur angedeutet durch einen winzigen medianen Eindruck. Stirn und Clypeus liegen kaum voneinander differenziert auf einer Ebene; Clypeus ist weit vorgzogen und verengt sich nach vorn sehr leicht. Labrum schwarz, mit gelbem Vorderrand. Mentum umgekehrt trapezförmig; matt, quer nur sehr wenig gewölbt. Unterseite des Halses mit sehr unruhiger Oberfläche, mikroretikuliert. Mandibeln bifid.

Halsschild. Quer sehr deutlich gewölbt, auch längs etwas gewölbt. Die durchgängige, feine Seitenrandung ist von oben nur vorn und hinten zu sehen. Bei leicht schräger Aufsicht von vorn oben erscheinen die Vorderecken betont spitzwinklig; sie sind dahinter angedeutet etwas ausgeschweift. Vorderrand deutlich und gleichmäßig ausgeschnitten, breit gerandet. Bei seitlicher und bei Betrachtung von oben erscheinen die Hinterecken stumpfwinklig. Die Seitenrandung geht etwas auf die lateralen

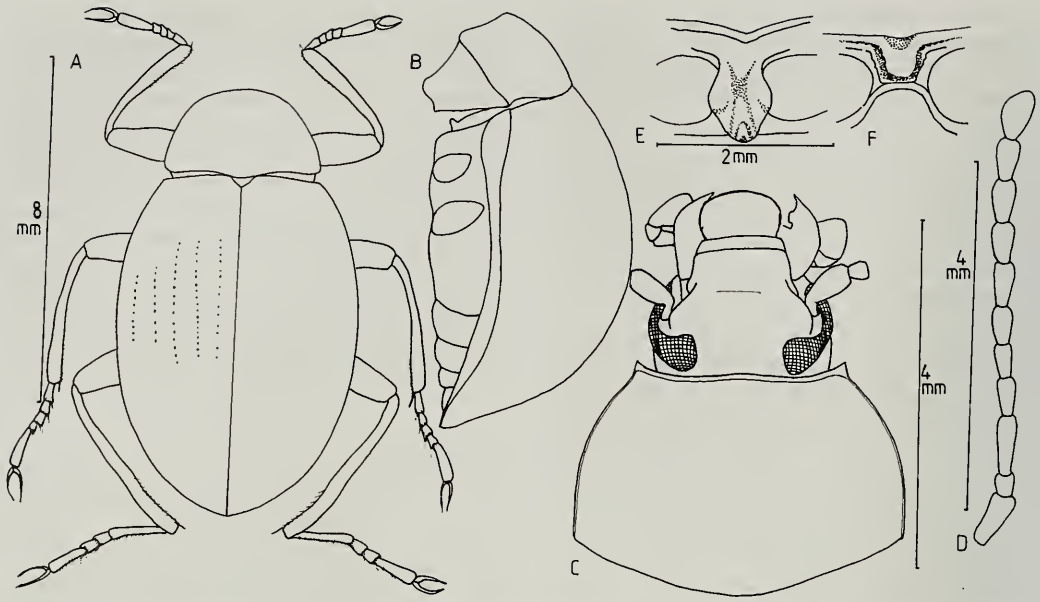

Abb. 1. *Amarygmus affinis*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Mesosternum.

Bereiche des Hinterrandes über. Hinterrand sonst ungerandet und etwas verrundet. Die extrem feine und weitläufige Punktierung ist nur bei sehr großer Vergrößerung zu sehen.

Scutellum. Relativ kurz; dreieckig, unpunktiert.

Flügeldecken. Eiförmig; größte Breite und Höhe in der Mitte. Nach vorn gleichmäßig verschmälert, so daß keine Schultern entwickelt sind; Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Die Seitenrandungen sind von oben nur an den Schultern und hinten zu erkennen, dazwischen sind sie überwölbt. Acht Punktreihen mit kleinen, nicht sehr deutlichen Punkten; im Apikalbereich verschwinden die Punkte; in der 4. Reihe etwa 33 Punkte; die planen Intervalle unpunktiert. Falsche Epipleuren auf der Unterseite verengen sich gleichmäßig bis zur Spitze; sie sind unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand schmal und hoch gewölbt; median nicht eingezogen; zwischen dem Vorderrand und dem Vorderrand der Procoxae findet sich ein relativ breiter Raum. Prosterna sehr weitläufig und fein punktiert. Apophyse steht kaudad deutlich vor, sie ist apikal sehr schmal verrundet und an ihrer Spitze etwas angehoben; fällt dort senkrecht ab; sie besitzt median eine ausgeprägte und breite Depression, wobei sich innerhalb der Depression kein medianer Kiel findet.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils fällt fast senkrecht zum herabgedrückten vorderen Teil ab; median nur sehr wenig ausgeschnitten; an den Rändern des Ausschnitts nicht sehr auffällige Höcker. Medial der seitlichen Ränder findet sich auf jeder Seite eine nicht sehr tiefe Rinne, die hinten vor der Basis sich medial fortsetzt und einen median annähernd rechteckigen Bezirk begrenzt. Bei einem Exemplar besteht median eine deutliche rechteckige Depression, bei den anderen Exemplaren ein auf gleicher Höhe liegender Bezirk, der eine etwas unruhige Oberfläche hat.

Metasternum. Sehr kurz; der Bezirk zwischen den Meso- und Metacoxae ist wesentlich kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa; dieser Bezirk ist längs auch gewölbt. Vorderrand der Apophyse zwischen den Mesocoxae breit verrundet und Randung sehr stark aufgewölbt. Medianlinie bis zur Mitte sichtbar. Insgesamt unpunktiert. Seitliche Bereiche des Metasternum und der Sternite verwaschen und leicht strigös.

Sternite. Apophyse des ersten Sterniten weist eine spitzbogige Form auf. Unpunktiert. Auch bei 50-facher Vergrößerung sind keine Härchen zu erkennen.

Fühler. Zurückgelegt erreichen sie die Mitte der Flügeldecken. Die Glieder sind rund im Querschnitt, und sie erweitern sich etwas von basal nach apikal. Ab dem 6. Glied sind sie dicht behaart und dadurch matt. Das 11. Glied hat eine verrundete, schmale Spitze, eine Seite ist annähernd gerade, und die andere asymmetrisch gebogen. Die Verhältnisse der Längen und Breiten der Glieder 1-11 verhalten sich

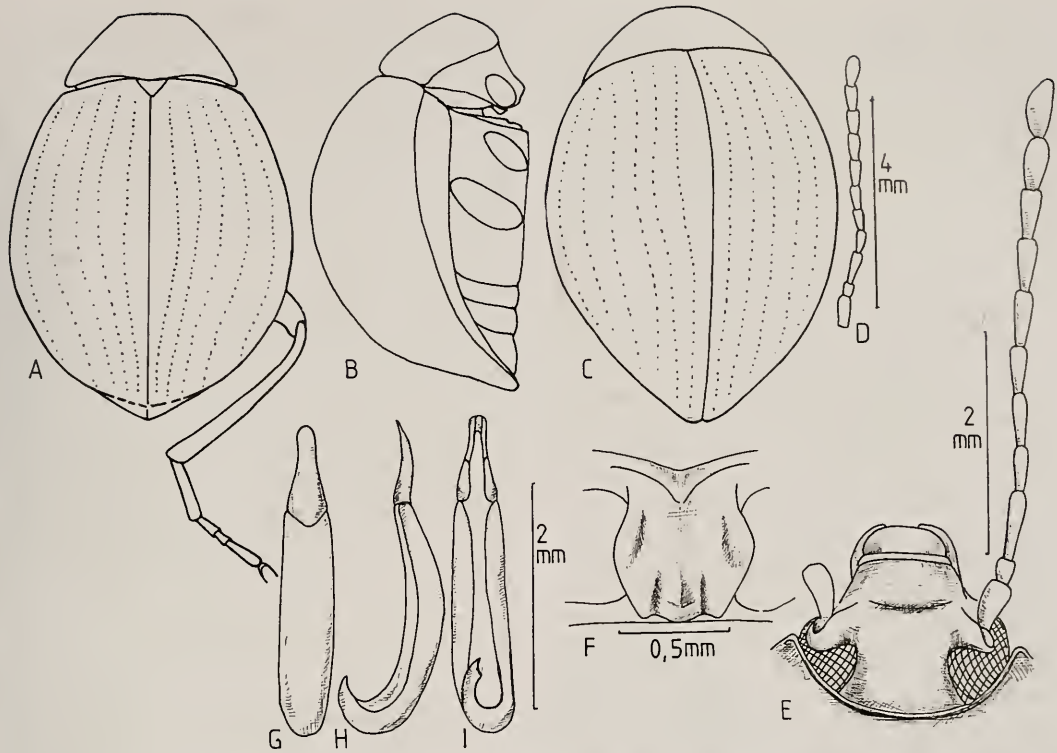

Abb. 2. *Amarygmus crassus*, spec. nov. **A.** Habitus mit rechtem Hinterbein. **B.** Körper seitlich. **C.** Körper von schräg seitlich hinten. **D.** Fühler in dem gleichen Größenverhältnis des Körpers. **E.** Kopf und Fühler. **F.** Prosternalapophyse. **G.** Aedoeagus dorsal. **H.** Aedoeagus seitlich. **I.** Aedoeagus ventral.

wie: 20:9 / 10:6 / 24:6 / 16,5:6 / 16,5:6 / 16,5:7 / 19:8 / 19:9 / 19:9 / 19:9 / 23:10.

Beine. Femora keulenförmig. Tibiae lang, im Querschnitt rund und sehr schmal; Protibiae gerade, an der Innenseite in den apikalen ⅔ mit abstehenden Borsten; Mesotibiae ähnlich geformt; Metatibiae gerade, aber in sich leicht S-förmig geschwungen, ebenfalls mit kurzen, abstehenden Borsten. Tarsi relativ lang und schmal. Die Längen der Protarsomere 1-5 verhalten sich wie 6:6:6:6:30; die der Mesotarsomere wie 10:8:7:7:34; die der Metatarsomere 1-4 wie 38:13:10:34.

Etymologie. *affinis* (*lat.*) benachbart.

Amarygmus crassus, spec. nov.
Abb. 2A-I

Typen. Holotypus: ♂: Irian Jaya: Prov. Jayawijaya, Borme, 1000-1300 m, 12.-18.8.1992, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 2♀♀, dto. (SMNS, CB).

Diagnose. Ungeflügelt. Hochgewölbt, breit seitlich verrundet. Flügeldecken fallen am Apex längs nicht verrundet ab, sondern gerade, wodurch der Apex leicht vorgezogen ist. Sehr ähnlich dem ebenfalls im westlichen Neu Guinea vorkommenden *A. gravidus*, spec. nov., der auch eine kurze Prosternalapophyse aufweist, die kurz hinter den Procoxae herabgebogen ist. *A. gravidus* ist jedoch etwas größer und länglicher (Länge 8,66-8,70 mm), besitzt nicht wie *crassus* den etwas vorgezogenen Apex der Flügeldecken; die Scheibe vom Metasternum ist nicht wie bei *crassus* dicht und groß, sondern klein, undeutlich und weitläufig punktiert.

Beschreibung

Maße. Länge: 7,60-8,00 mm. Breite: 5,26-5,67 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,78-1,89; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,87-1,89. Flügeldecken: Länge/Breite 1,21-1,24; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,27-3,37; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,47-1,48.

Farbe. Oberseite braun-golden, stark glänzend. Unterseite braun, mäßig glänzend. Beine dunkelbraun. Fühler braun; die ersten Glieder etwas heller als die apikalen fünf Glieder. Ein Exemplar wesentlich dunkler, so daß wahrscheinlich die braune Far-

be die Farbe immaturer Exemplare ist.

Kopf. Stirn breit, etwa so breit wie die gemeinsamen Längen der 2. und 3. Fühlerglieder; flach. Wangen leicht gewölbt. Stirnnaht median schmal und flach eingeschnitten. Clypeus weit vorgezogen; flach; seitlich etwas herabgesdrückt; Oberfläche von Stirn und Clypeus dicht, klein, aber verwaschen punktiert. Mentum herzförmig; median wenig gewölbt. Unterseite des Halses in querer Richtung mikroskopisch fein gerillt, mit wenigen feinen Punkten. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Breit; quer stark gewölbt, so daß nur hinten die Seitenrandungen von oben gut sichtbar sind; längs auch deutlich gewölbt. Seiten verrundet; hinten aber wenig verengt. Vorderecken von oben unsichtbar; Vorderrand leicht ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand gerandet. Bei lateraler Ansicht sind Vorder- und Hinterecken deutlich stumpfwinklig. Oberfläche winzig und undeutlich punktiert.

Scutellum. Dreieckig, relativ klein. Unpunktiert.

Flügeldecken. Fast halbkugelig, aber apikaler Teil etwas kaudad vorgezogen. Schultern nicht entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Größte Höhe und Breite etwa in der Mitte. Seitenrandkanten von oben unsichtbar. Auf der Oberfläche Punktlinien kleiner Punkte, deren Abstände voneinander etwa den Punktdurchmessern entsprechen; nur seitlich sind die Punkte durch leichte Striche inkonstant miteinander verbunden; in der 4. Reihe etwa 38 Punkte. Interstitien auf der Scheibe völlig eben; nur seitlich angedeutet gewölbt; mit winzigen, kaum sichtbaren Pünktchen.

Prosternum. Vorderrand schmal aufgebogen; median eingezogen und einen sehr kurzen, wenig auffälligen Kiel in Richtung Apophyse sendend. Seitliche Ränder der Apophyse verbreitern sich zwischen Vorderrand und Höhe der Procoxae, wo sie etwas ausgeweitet und angehoben sind; dazwischen breit, aber nicht tief gefurcht; kaudad der Hüften verengen sich sehr kurz die Seiten; apikal abgeschnitten, durch eine mediane apikale Erhebung mit laterad davon vorhandenen Vertiefungen ergibt sich jedoch ein etwa welliges Ende der Apophyse. Episterna lateral unpunktiert.

Mesosternum. Vorderteil herabgedrückt. Vorderrand des hinteren Teils nicht ausgeschnitten. Hinterteil dicht und mittelgroß punktiert; mit einigen halbaufgerichteten Haaren.

Metasternum. Verkürzt; Abstand zwschen Meso- und Metacoxae deutlich kürzer als Längsdurchmesser einer Mesocoxa. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet und deutlich gerandet. Mittellinie bis nach vorne eingeschnitten und breit, aber nicht tief eingedrückt. Gesamte Scheibe dicht und groß punktiert.

Sternite. Apophyse zwischen den Metacoxae breitbogig; gerandet. Die ersten 3 Sternite mit längsstrigösen Strukturen, deren Grund deutlich mikroretikuliert ist; median mit feinen, nicht dicht stehenden Punkten. Sternite 4+5 kaum punktiert; beim ♂ Analsternit ohne besondere Strukturen.

Fühler. Lang, fadenförmig. Zurückgelegt überlappen sie die vorderen 2/3 der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder entsprechen 12:6,5 / 7:5,5 / 18:5 / 13:4,5 / 16:4,5 / 14:4,5 / 16:5,5 / 15:6 / 15:7 / 14:7 / 17:8.

Beine. Verglichen mit den kompakten Körper sehr dünn; von mittlerer Länge. Femora in der Mitte nur gering aufgetrieben. Protibiae annähernd gerade, an der Innenseite im vorderen Drittel beim ♂ leicht verdickt, dort mit einem Feld kurzer Haare; am Ende wieder etwas verschmächtigt. Mesotibiae ähnlich geformt. Metatibiae relativ lang, in den apikalen ⅓ mit abstehenden Borsten. Protarsomere 1 bis 3 beim ♂ etwas verlängert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 10:7:5,5:4:22, die der Mesotarsomere 1-5 sind 10:9:5:5:22, die der Metatarsomere 1-4 sind 31:11:5:23.

Etymologie. *crassus* (*lat.*) gedrungen.

Amarygmus densepunctatus, spec. nov.
Abb. 3A-G

Typen. Holotypus: ♂: Irian Jaya, Prov. Jayawijaya, Diuremna near Nalca, 1900-2100 m, 9.-11.9.1992, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 8♂♂, 9♀♀, dto. (6♂♂ SMNS, 2 CB; 7♀♀ SMNS, 2 CB); 1♂, 2♀♀, Irian Jaya: Jayawijaya, N. Bime, Nebelwald, 2700 m, 12.9.1993, leg. A. Riedel (SMNS).

Diagnose. Ungeflügelt; Naht der Flügeldecken nicht zusammengewachsen. Charakterisiert durch die sehr kurzen, in Quer- und in Längsrichtung sehr stark gewölbten, klein und eng punktierten Flügeldecken; die Punkte der Punktlinien haben etwa dieselbe Größe wie die Punkte der Interstitien, so daß die Punktlinien nur mit Mühe auszumachen sind; charakterisiert weiter durch die sehr breite Stirn und die breite, sehr kurze und hinten gleich hinter den Procoxae endende Prosternalapophyse. Am ähnlichsten ist *Amarygmus concameratus* Bremer, 2002, der eine ähnliche Form von Flügeldecken und Kopf besitzt, dessen Punkte der Interstitien der Flügeldecken jedoch etwas kleiner als die Punkte der Punktlinien sind, so daß bei *concameratus* die Punktlinien sehr gut erkennbar sind; außerdem ist *concameratus* geflügelt, und bei *concameratus* ist das Metasternum nicht so stark verkürzt wie bei *densepunctatus*. Sehr auffällig ist die Form des Aedoeagus, der im Spitzenteil eine Taille besitzt und an dieser Stelle dorsad flektiert ist.

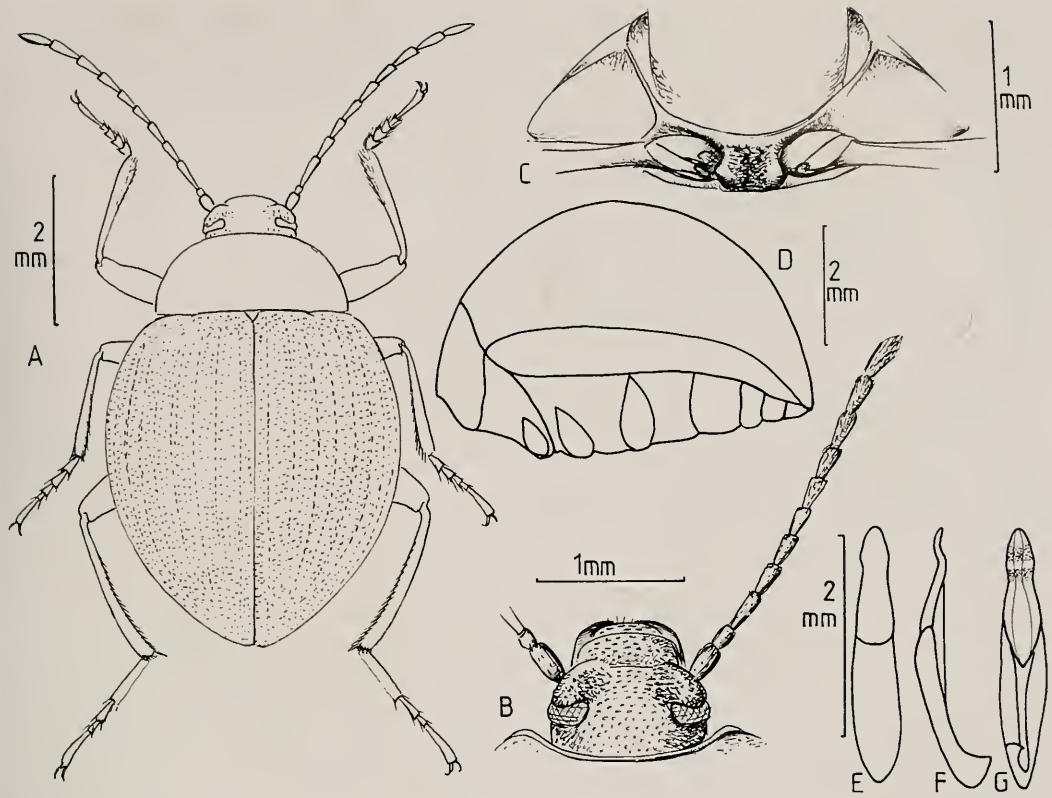

Abb. 3. *Amarygmus densepunctatus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Kopf und Fühler. **C.** Prosternum. **D.** Körper seitlich. **E.** Aedoeagus dorsal. **F.** Aedoeagus seitlich. **G.** Aedoeagus ventral.

Beschreibung

Maße. Länge: 5,67-6,80 mm. Breite: 4,40-5,13 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,96-2,18; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,80-2,02. Flügeldecken: Länge/Breite 1,12-1,16; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,35-3,42; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,45-1,57.

Farbe. Oberseite schwarz, bei einigen Exemplaren auch mehr kupfrig, herabgesetzter Glanz durch Mikroretikulierung. Unterseite schwarz, matt. Femora dunkelbraun. Tibiae und Fühler schwarzbraun. Mentum und Palpen braun.

Kopf. Stirn sehr breit; die Breite der Stirn entspricht etwa den gemeinsamen Längen der 3. und 4 Fühlerglieder; Stirn längs und quer leicht gewölbt; stark mikroretikuliert und mit unruhiger Oberfläche, aber abgrenzbare Strukturen oder Fältchen sind nicht zu erkennen. Wangen aufgebogen, deutlich punktiert. Stirnnaht durchscheinend, aber nicht eingeschnitten. Clypeus vorgezogen; gerade Seiten; seitlich leicht herabgebogen; kontrastiert gegenüber Stirn durch enge Punktierung mit kleinen Punkten. Mentum umgekehrt trapezförmig; mit breiten, glänzenden Seitenrändern; Mitte querüber nur leicht gewölbt. Unterseite des Halses mit glänzenden, queren Erhebungen, dazwischen mikroretikulierte Bezirke. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Breit. Gleichmäßig quer gewölbt; längs auch deutlich gewölbt; Seitenrandungen schmal, in der gesamten Länge von oben zu sehen. Seitenränder und Vorderrand durchgehend, aber schmal gerandet. Bei Blick von schräg vorn erscheinen die Vorderecken spitz, die Hinterecken breit verrundet; bei seitlicher Ansicht sind die Vorderecken rechtwinklig und die Hinterecken deutlich stumpfwinklig. Oberfläche stark mikroretikuliert und fettig glänzend; mit schwer erkennbaren, winzigen Pünktchen.

Scutellum. Breit dreieckig; klein; verschwindet fast unter dem Halsschild.

Flügeldecken. Quer und längs sehr stark gewölbt, fast kugelig. Größte Höhe und Breite kurz vor der Mitte. Schultern nicht entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von ober nur in dem vorderen Viertel zu sehen;

im vorderen Teil davon sind die Seitenrandkanten etwas aufgebogen (sic!). Die Oberfläche ist durch die dichte Punktierung charakterisiert, wobei bei einzelnen Exemplaren keine Punktlinien zu erkennen sind, bei anderen sind sie gerade noch zu erkennen, und manchmal sind sie auch leicht eingedrückt.

Prosternum. Seitlich Vorderrand schmal aufgebogen; vor der Apophyse breit unterbrochen. Apophyse breit; zu den Procoxae hin deutlich weiter verbreitert; dort sind die lateralen Ränder etwas aufgebogen; dazwischen breit und deutlich gefurcht; gleich hinter den Hüften heruntergebogen, mit geradem Abschluß; Grund der Apophyse mit queren Fältchen. Episterna stark mikroretikuliert; mit einzelnen, sehr kurzen Härchen.

Mesosternum. Vorderteil herabgedrückt. Hinterteil fällt zum Vorderteil senkrecht ab; median ist er nicht ausgeschnitten; insgesamt ist der hintere Teil sehr breit und längs sehr kurz; lateral mit unruhiger Oberfläche, breit median aber glatt, mit einzelnen längeren, aufragenden Haaren.

Metasternum. Extrem verkürzt; zwischen den Meso- und Metacoxae findet sich nur ein schmaler Bezirk; Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet, Randung vorhanden, aber vorne herabgedrückt; hinter der Randung findet sich median eine Reihe länglicher Punkte; eine Mittellinie ist von hinten bis zur Apophyse breit, aber flach eingedrückt; seitliche Bezirke der Scheibe weisen eine unruhige Oberfläche auf, bedingt durch flache Punkte, kombiniert mit ungerichteten, strigösen Strukturen. Auf der Scheibe kurze, anliegende, nicht sehr dicht stehende Haare.

Sternite. Vorderrand der Apophyse zwischen den Metacoxae breit spitzbogig, gerandet; hinter der Randung kurze, längsstrigöse Strukturen. Insgesamt sind die Sternite glatt, nur mit winzigen, an der Grenze der Sichtbarkeit liegenden Pünktchen.

Fühler. Lang. Zurückgelegt überragen sie bei ♂♂ etwas die Mitte der Flügeldecken. Bei ♀♀ sind sie etwas kürzer als bei ♂♂. Das 11. Glied ist apikal breit verrundet. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 bei einem ♂ sind 12:6 / 8:4,5 / 16:5 / 11:5 / 12:5 / 12:5 / 12:6 / 12:7 / 13:7,5 / 13:7,5 / 17:8.

Beine. Von mittlerer Länge, Femora überragen deutlich die Seiten; sie sind nur gering im Schaftbereich aufgetrieben. Protibiae bei ♀♀ annähernd gerade, apikad nur wenig aufgetrieben; bei ♂♂ besonders nach innen aber auch in der Dicke apikad verbreitert, apikal aber kurz wieder verschmächtigt, innen in der apikalen Hälfte mit einem Feld kurzer Haare; Außenkante gerade. Mesotibiae ähnlich geformt. Metatibiae sehr lang; in den basalen 80 % gerade, rundlich im Querschnitt; in den apikalen 20 % seitlich kompreß und etwas nach innen gebogen. Protarsomere 1 und 2, weniger 3 sind bei ♂♂ etwas verbreitert; die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:5:4:4:17, die der Mesotarsomere 1-5 sind 6:6:5:5:17, die der Metatarsomere 1-4 sind 23:9:5:17.

Etymologie. *densus* (*lat.*) dicht; *punctatus* (n. *lat.*) punktiert.

Amarygmus gravidus, spec. nov.
Abb. 4A-H

Typen. Holotypus: ♀, Irian Jaya: Baliem Distr., Ilugura, Melanggama, 2100-2300 m, 9.-10. IX. 1990, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 1♀, dto. (SMNS); 1♂, Irian Jaya: Baliem Distr., Pass Valley, 1900 m, 15.-16. 9. 1990, leg. A. Riedel (CB, stark beschädigt).

Diagnose. Ungeflügelt. Halbkugelige Form, besonders der Flügeldecken, Schultern nicht entwickelt, lange Beine, lange fadenförmige Fühler.

Durch die Größe und wegen der breiten, halbkugeligen Form der Flügeldecken, verbunden mit den feinen Punkten der Punktreihen, erinnert diese Art sehr an *A. chrysomeloides* Kaszab, 1958 von der Insel Bougainville der Salomon Inselgruppe. Die Unterschiede seien aufgezählt: Die Vorderecken des Halsschildes sind bei *chrysomeloides* bei Betrachtung von oben spitzwinklig und etwas ausgeschweift, bei *gravidus* nicht spitzwinklig und auch nicht dahinter ausgeschweift; die Mesotibiae sind bei *chrysomeloides* etwas gekrümmt, bei *gravidus* eindeutig gerade. Die Prosternalapophyse ist bei *gravidus* breit und sofort hinter den Hüften herabgebogen; sie ist bei *chrysomeloides* horizontal deutlich nach hinten über die Hüften vorgezogen, die Seiten sind annähernd horrizontal und in der Mitte ist die Prosternalapophyse durchgehend gekielt. Der nächste Verwandte von *gravidus* ist aber der kleinere *A. crassus*, spec. nov.; die Unterschiede sind bei *crassus* aufgeführt.

Der Holotypus wurde von mir genitalpräpariert, ebenso ein Paratypus. Männchen und Weibchen zeigen, abgesehen von der Breite der Protarsi, weder in der Form der Protibiae noch in der Behaarung der Unterseite Unterschiede.

Beschreibung

Maße. Länge: 8,66-8,70 mm. Breite: 5,63-5,76 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,85-1,88; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,81-1,85. Flügeldecken: Länge/Breite 1,19-1,20; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,31-3,33; maximale Breite Flügeldecken/Breite des Halsschildes an den Hinterecken 1,46-1,52.

Farbe. Oberseite schwarz, glänzend, nur sehr

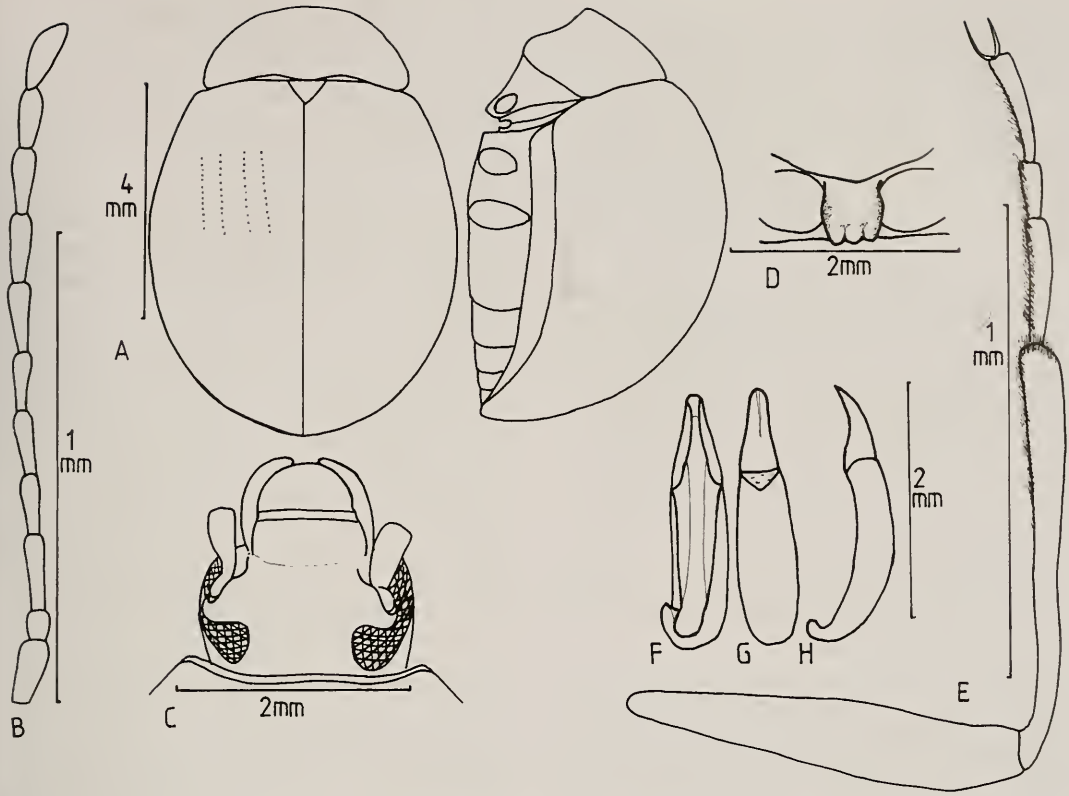

Abb. 4. *Amarygmus gravidus*, spec. nov. **A.** Körper von oben und von der Seite. **B.** Fühler. **C.** Kopf. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Hinterbein. **F.** Aedoeagus ventral. **G.** Aedoeagus dorsal. **H.** Aedoeagus seitlich.

schwach mikroretikuliert; Unterseite schwarz, fettig glänzend, stärker mikroretikuliert. Beine und Fühler schwarz, letztes Fühlerglied in dem apikalen Drittel aufgehellt; Tarsen hellbraun.

Kopf. Breiter Augenabstand; die Breite der Stirn verhält sich zur Länge des 3. Fühlergliedes wie 1,74:1. Stirn flach; Wangen wenig entwickelt, kaum angehoben, Fühlerwurzel von oben gut zu sehen. Clypealsutur in der Mitte als feiner Strich sichtbar, seitlich verwaschen. Clypeus mit geraden Seiten, deutlich vorgezogen. Gesamter Kopf fein punktiert, median mit erloschenen Punkten; Punktabstände entsprechen den 1- bis 3-fachen der Punktdurchmesser. Mentum herzförmig, vorn leicht quer gewölbt.

Halsschild. Deutlich quer ausgerichtet: Größte Breite im hinteren Drittel, gegen die Hinterecken leicht eingezogen, nach vorne abnehmend verrundet. Seitenrandungen von oben nicht sichtbar. Bei seitlicher Betrachtung sieht man, daß der Seitenrand konvex geformt und schmal gerandet ist, die Hinterecken breit verrundet stumpfwinklig, die Vorderecken verrundet und ungefähr rechtwinklig; Vorderrand leicht ausgeschnitten, schmal gerandet; Hinterrand ungerandet, verrundet gegen die Flügeldecken vorgezogen. Oberfläche mit schütter stehenden, sehr kleinen und verwaschenen Punkten.

Flügeldecken. Sehr stark quer und längs gewölbt; größte Breite und Höhe etwas vor der Mitte; Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet; keine Schulterbildung. Oben mit 8 feinen Punktreihen, die nicht eingedrückt sind. Abstände der Punkte voneinander entsprechen den 1- bis 2-fachen der Punktdurchmesser; die Punkte erreichen nicht ganz die Basis und sind am Apex erloschen; in der 4. Reihe etwa 40 Punkte. Interstitien flach, mikroskopisch fein und undeutlich punktiert. Falsche Epipleuren unpunktiert; an der Innenseite im Metasternalbereich gerandet.

Prosternum. Sehr kurz, nicht viel länger als die Länge der Procoxae. Apophyse zwischen den Hüften breit, mit einigen gewellten Haaren und angedeutet mit zwei seichten Längsrinnen; gleich hinter den Hüften herabgebogen; apikal mit 3 kleinen, verrundeten Spitzen.

Mesosternum. Vorn herabgedrückt. Vorderrand

des hinteren Teils median nicht ausgeschnitten; Medianbereich hinten etwas buckelförmig.

Metasternum. Längs nur wenig länger als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa. Scheibe anliegend, kurz und weitläufig behaart, klein, undeutlich und weitläufig punktiert; seitlich unpunktiert. Mittellinie nur als schmaler Strich zu sehen; davor leicht buckelförmig angehoben. Apophyse zwischen den Mesocoxae breit verrundet, undeutlich gerandet. Episterna unpunktiert.

Sternite. Seitlich verwaschen längsstrigös. Apophyse des 1. Sterniten undeutlich gerandet. 1. Sternit mit einzelnen, kurzen, anliegenden, hellen Haaren; einzelne Haare auch auf dem Analsterniten. Seitliche Bereiche undeutlich längsstrigös. Alle Sternite extrem fein und weitläufig punktiert.

Fühler. Zurückgelegt reichen sie etwa bis zur Mitte des Körpers; die Glieder nehmen apikad etwas an Dicke zu; letztes Glied vorn zugespitzt. Die Verhältnisse der Längen und Breiten der Glieder 1-11 verhalten sich wie 17:7,5 / 9:5 / 19:5,5 / 12:5 / 13:5 / 13:5 / 15:6 / 15:7 / 15:7 / 15:7 / 18:8. Glieder gut voneinander separiert; ab dem 7. Glied dicht, dunkel, kurz behaart.

Beine. Schlank, lang. Femora angedeutet keulenförmig, leicht mikroretikuliert, extrem fein und schütter punktiert. Pro- und Mesotibae gerade, im Querschnitt rund; Protibiae innen apikal mit nicht sehr auffälligem Haarfeld rötlicher Haare. Metatibiae in der apikalen Hälfte leicht gekrümmt. An der Innenseite aller Tibien in der apikalen Hälfte eine Reihe kurzer, abstehender Haare. Tarsen lang; bei Männchen sind die ersten 3 Glieder der Protarsomere mäßig verbreitert, nicht aber das 4., das 1. konisch, die Tarsomere 2 und 3 mehr dreickig; die Glieder 2 und 3 sind bei Männchen auf der Oberfläche der vorhergehenden Glieder eingelenkt, was wegen der nicht starken Verbreiterung der Glieder nicht sehr auffällt. Unterseite der Pro- und Mesotarsi der ersten 3 Glieder bei Männchen bürstenartig behaart. Mesotarsomere bei Männchen nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 11:8:7:5:26, die der Mesotarsomere 1-5 sind 12:7:7:5:26. Das 1. Metatarsomer ist etwas gekrümmt; unten mit einer Rinne; 2. Metatarsomer am Ende mit langen, gelben Haaren; die Längen der Metatarsomere 1-4 sind 30:12:6:25.

Etymologie. *gravidus* (*lat.*) schwanger.

Amarygmus ignobilis, spec. nov.
Abb. 5A-I

Typus. Holotypus: ♂: Irian Jaya, Baliem Dist., Ilugwa, Melanggama, 1900-2200 m, 9.-12.9.1990, leg. A. Riedel (SMNS).

Diagnose. Ungeflügelt. Länglich oval; Flügeldecken quer und längs stark gewölbt. Flügeldecken deutlich zur Basis hin eingezogen, mit der größten Breite und Höhe am Ende des ersten Drittels; mit gewölbten Interstitien. Halsschild seitlich relativ gering gebogen.

Verwandt mit *Amarygmus pieti* Kulzer, 1954 von den Molukken-Inseln Buru und Ambon, der eine ähnliche Gestalt und auch gewölbte Interstitien der Flügeldecken aufweist. *A. pieti* ist etwas größer; die Seiten des Halsschildes sind wesentlich stärker nach basal eingezogen; die Streifen der Flügeldecken sind äußerst fein punktiert, so daß die Punkte darin nicht wie bei *ignobilis* deutlich zu sehen sind; die Fühler sind bei *pieti* wesentlich länger als bei *ignobilis*; die Prosternalapophyse ist bei *ignobilis* wesentlich breiter als bei *pieti* und median mit einer tiefen Furche, bei *pieti* ist die Prosternalapophyse schmal, zwischen den Hüften nur seicht gefurcht und wesentlich weiter kaudad vorgezogen.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,20 mm. Breite: 5,30 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,52; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,63. Flügeldecken: Länge/Breite 1,49; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,96; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,39.

Farbe. Oberseite schwarz, bei Tageslicht mit dunkel purpurnem Schimmer. Beine einschließlich Tarsen und Fühler schwarz. Unterseite schwarz, Metasternum leicht glänzend, Sternite matt, mit starker Mikroretikulierung. Mentum und Palpen braun.

Kopf. Stirn breit, etwas breiter als die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 25:21). Wangen gewölbt. Stirnnaht gebogen, sehr leicht eingedrückt. Clypeus vorgezogen, in der Quere leicht gewölbt. Stirn und Clypeus mit verwaschenen, kleinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten. Mentum umgekehrt trapezförmig; querüber nur leicht gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen Querrillen, in die vorne einige kleine Punkte eingelassen sind. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. In der Quere stark gewölbt, längs leicht gewölbt. Relativ schmal und lang. Seiten leicht gebogen, angedeutet zur Basis hin eingezogen; mit der größten Breite kurz hinter der Mitte. Von oben sind die Seitenrandungen nur sehr schmal zu sehen. Vorderecken scharf, leicht spitzwinklig. Vor-

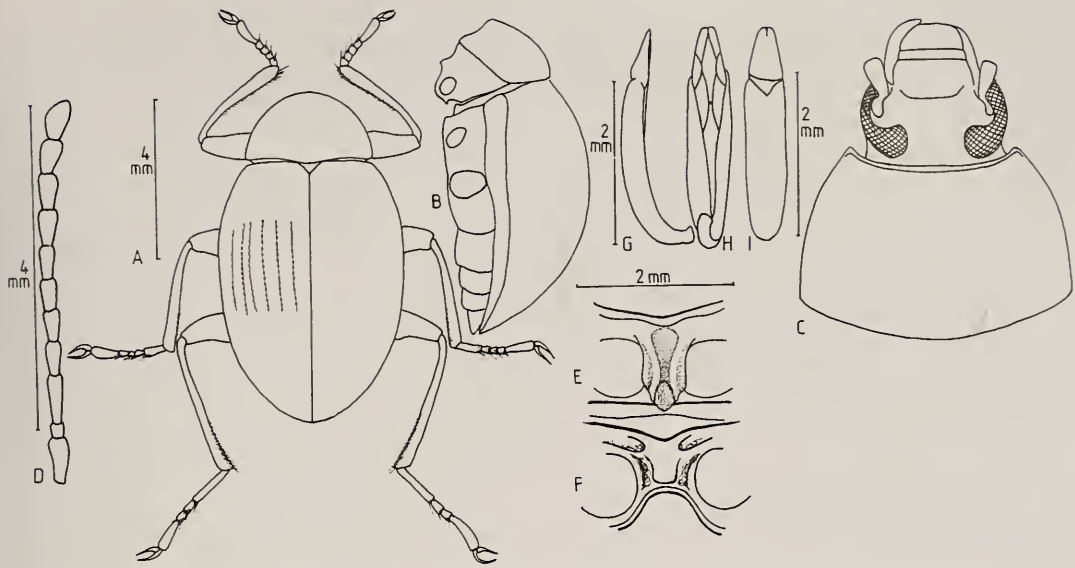

Abb. 5. *Amarygmus ignobilis*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Mesosternum. **G.** Aedoeagus seitlich. **H.** Aedoeagus ventral. **I.** Aedoeagus dorsal.

derrand etwas ausgeschnitten, gerandet, aber Randung in der Mitte unterbrochen. Seiten durchgehend gerandet. Bei seitlicher Betrachtung haben die Vorderecken einen Winkel von 85°, die Hinterecken sind stumpfwinklig. Oberseite klein, ziemlich dicht, aber wenig deutlich punktiert.

Scutellum. Klein, dreieckig, unpunktiert.

Flügeldecken. Ohne Ausbildung von Schultern. Enden der Flügeldecken zur Naht hin leicht eingezogen. Seitenrandkanten von oben in der gesamten Länge, aber nur sehr schmal zu sehen. Auf der Oberfläche deutlich eingeschnittene Streifen, in denen leicht kerbende, etwas längliche, kleine bis mittelgroße Punkte vorliegen; Abstände voneinander entsprechen in der 4. Reihe etwa den Durchmessern, etwa 38 Punkte in der 4. Reihe. Interstitien deutlich gewölbt; unpunktiert, aber ohne wesentlichen Glanz. Die Punktstreifen mit den deutlich eingedrückten Punkten und die gewölbten Interstitien sind auch im Apikalbereich noch ausgeprägt.

Prosternum. Vorderrand durchgehend aufgebogen. Zwischen Vorderrand und Vorderrand der Procoxae findet sich ein wesentlicher Zwischenraum. Hinter dem Vorderrand median breit eingedrückt; Seitenränder der Apophyse neben den Hüften nur wenig verbreitert, aber sehr stark aufgewölbt, so daß zwischen den Hüften eine tiefe Furche entsteht; Seitenränder hinter den Hüften herabgebogen, median ragt eine auffälliger Zapfen kaudad und ventrad vor.

Mesosternum. Hinterer Teil vom Mesosternum breit, aber nicht lang; median ist der Vorderrand nur wenig ausgeschnitten; Rand des Ausschnitts stark aufgeworfen; seitliche Ränder des hinteren Teils medial der Coxae ebenfalls aufgeworfen, mit unruhiger Oberfläche; mediane Fläche vorne als flache Furche und glatt.

Metasternum. Verkürzt. Abstand zwischen den Meso- und Metacoxae deutlich kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet, schmal und aufragend gerandet. Apophyse mit strahlenförmig zur Mitte angeordneten Falten. Scheibe durch Medianlinie eingeschnitten und eingedrückt; mit weitläufig stehenden, winzigen Pünktchen. Vordere Querfurchen undeutlich punktiert; hintere unpunktiert.

Sternite. Apophyse des ersten Sterniten zwischen den Metacoxae breit verrundet und deutlich gerandet. Sternite 1 und 2 mit feinen, undeutlichen Längsfältchen. 5. Sternit seitlich mit flachen Depressionen; median mit breitem, leicht angehobenen Steg, der apikal aber etwas eingedrückt ist (sicher nur beim Männchen).

Fühler. Mittlere Länge. Zurückgelegt etwa die Mitte der Flügeldecken erreichend. Fühlerglieder im Querschnitt rund. 11. Glied asymmetrisch, eine Seite annähernd gerade, die andere breit gebogen, apikal zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 15:8,5 / 6:6 / 21:6 / 14:6 / 13:6 / 14:6 / 15:8 / 15:8,5 / 15:8,5 / 14:8,5 / 16:9.

Beine. Ziemlich lang und dünn. Femora über-

ragen deutlich die Seiten des Körpers, nur gering gekeult. Protibiae nach etwa ⅓ angedeutet gebogen, dann annähernd gerade, apikad nur leicht verdickt, an der Innenseite in der apikalen Hälfte mit kurzen, schräg abstehenden Haaren. Mesotibiae annähernd gerade und ähnlich wie die Protibiae behaart. Metatibiae in den basalen 70 % annähernd gerade, dann leicht verdickt und schwach einwärts gebogen; in den apikalen 60 % mit kurzen, schräg abstehenden Borsten. Protarsomere beim ♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:25, die der Mesotarsomere 1-5 sind 15:8:7:6,5:27, die der Metatarsomere 1-4 sind 35:11:9:28.

Etymologie. *ignobilis* (*lat.*) ohne Namen.

Amarygmus kuehbandneri, spec. nov.
Abb. 6A-F

Typen. Holotypus: ♀, Irian Jaya, Paniai Prov., Bilogay, 2100-2200 m., 22.-30. XII. 1995, leg. A. Riedel (ZSM). – Paratypen: 2♀♀, dto. (ZSM).

Diagnose. Nur mit sehr kurzen Flügelresten oder ungeflügelt. Unterseite auf dem ersten Blick kahl, erst bei 50-facher Vergrößerung sind winzige Härchen auf den Sterniten sichtbar. Flügeldecken bezogen auf Halsschild breit.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *A. affinis*, spec. nov. *A. affinis* hat – bei lateraler Betrachtung gut sichtbar – nach hinten graduell und gleichmäßiger abfallende Flügeldecken, während sie bei *kuehbandneri* deutlich bis zum Apex stärker gewölbt sind und hinten steiler abfallen. Auch die Unterseite unterscheidet sich bei beiden Arten. Die medialen Bereiche der prosternalen Episterna sind bei *affinis* glatt, weitläufig und klein punktiert, bei *kuehbandneri* grob gerunzelt; der herabgedrückte mediane, hintere Bereich der Prosternalapophyse weist bei *kuehbandneri*, nicht jedoch bei *affinis* eine kielartige Erhebung auf; auf dem Mesosternum wird hinten median bei *affinis* ein Bezirk durch schwache Furchen mit ebenen Rändern eingegrenzt; bei *kuehbandneri* sind es tiefe Furchen mit unebenen Rändern; außerdem ist bei *kuehbandneri* dieser von den Rinnen eingeschlossene Bezirk anders geformt als bei *affinis;* der Apophysenbereich des Metasternum hat bei *affinis* eine glatte Oberfläche, bei *kuehbandneri* ist dieser Bezirk deutlich mit Runzeln besetzt. Aus den winzigen Punkten der Sterniten entspringen bei *kuehbandneri* – erst bei 50-facher Vergrößerung erkennbar – winzige Härchen; bei *affinis* sind keine Härchen zu erkennen; bei *kuehbandneri* ist die gesamte Seitenrandung des Halsschildes von oben sichtbar, bei *affinis* dagegen nicht.

Der ebenfalls ähnliche *A. schereri*, spec. nov. besitzt leicht gewölbte Interstitien, besondern deutlich sind die Unterschiede aber auf der Unterseite: bei *schereri* ist die Prosternalapophyse kurz hinter den Procoxae herabgebogen, nicht so bei *kuehbandneri*, außerdem ist der hinterer Teil vom Mesosternum bei *kuehbandneri* auffällig lang, mit tiefen, seitlichen Furchen; bei *schereri* ausgesprochen kurz, mit nur gering eingedrückten lateralen Furchen.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,44-10,30 mm. Breite: 6,20-6,25 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,50-1,56; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,58-1,60. Flügeldecken: Länge/Breite 1,24-1,26; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,19-3,22; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,43-1,45.

Farbe. Oberseite dunkel rotbraun; glänzend, der Glanz kann durch einen fettigen Überzug herabgesetzt sein. Unterseite braun. Fühler schwarz; Beine dunkelbraun bis schwarz. Setae an den Sohlen goldgelb.

Kopf. Stirn breit; die Breite der Stirn entspricht den gemeinsamen Längen der 3. und 4 Fühlerglieder. Stirn und Clypeus liegen auf einer flachen Ebene, nur getrennt durch den kleinen, schmalen, medianen Eindruck der Stirnsutur. Clypeus deutlich vorgezogen, seitlich gerade Seiten; Vorderrand gerade. Wangen nur wenig gewölbt. Oberseite kaum sichtbar punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig; median schwach gewölbt. Halsunterseite mit extrem feinen, bei 50-facher Vergrößerung sichtbaren, queren Rillen, unterbrochen durch zahlreiche große, flache Punkte.

Halsschild. Quer nicht sehr stark gewölbt, so daß die sehr deutliche Seitenrandung von oben überall sichtbar ist. Breiteste Stelle etwa in der Mitte; nach hinten sehr wenig bis zu den stumpfwinkligen Hinterwinkeln eingezogen; nach vorn verrundet verengt. Vorderecken wenig akzentuiert und spitzwinklig; Vorderrand etwas ausgeschnitten und deutlich gerandet. Oberfläche extrem fein und weitläufig punktiert.

Scutellum. Breit; dreieckig, kurz, mit leicht verrundeten Seiten; unpunktiert.

Flügeldecken. Eiförmig. Quer deutlich gewölbt; auch längs gewölbt. Größte Breite und Höhe in der Mitte. Schultern nicht ausgebildet. Apikal sind die Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben nicht sichtbar. Feine Punktlinien mittelgroßer Punkte, die nicht miteinander verbunden und auch im Apikalbereich noch sichtbar sind; in der 4. Punktreihe finden sich etwa 38 Punkte. Interstitien völlig plan, unpunktiert.

Prosternum. Die Episterna sind sehr stark mik-

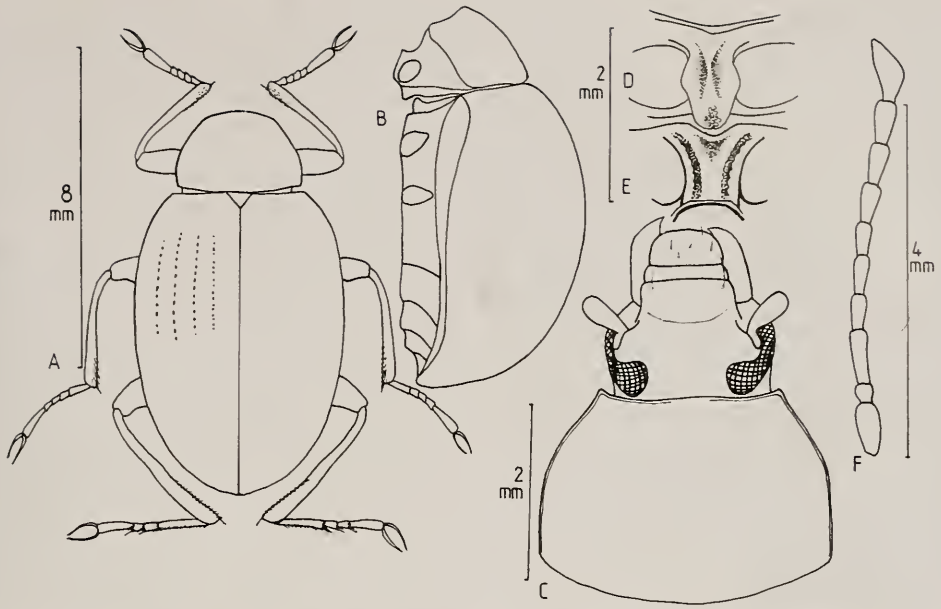

Abb. 6. *Amarygmus kuehbandneri*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Mesosternum. **F.** Fühler.

roretikuliert, im medialen Teil mit quer ausgerichteten, groben Runzeln, lateral davon mit feinen Punkten. Vorderrand schmal aufgebogen, median nicht eingezogen; der Raum zwischen Vorderrand und Vorderrand der Procoxae etwas kürzer als bei *affinis*; die Apophyse steht nach kaudad deutlich vor, sie ist apikal unregelmäßig verrundet, längs stark eingedrückt und besitzt median im apikalen Bereich eine kielartige Erhebung.

Mesosternum. Vorderer Bereich stark herabgedrückt. Vorderrand des hinteren Teils median nur sehr schwach ausgeschnitten. Hinterer Teil lang, seitlich mit sehr tiefen Furchen, die lateral den mittleren Bereich eingrenzen; diese Furchen setzen sich medial der Hüften kaudad bis zum Vorderrand des Metasternum fort, sich dabei vertiefernd und medial sich etwas nähernd; diese Furchen haben unebene Ränder, und sie grenzen median einen sich nach hinten verschmälernden Bezirk ein.

Metasternum. Sehr kurz. Der Abstand von Meso- und Metacoxae ist deutlich kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa; dieser Bereich ist längs etwas gewölbt. Vorderrand der Apophyse zwischen den Mesocoxae breit verrundet und sehr deutlich gerandet; der davon eingefaßte Bezirk hat eine runzlige Oberflächenstruktur. Die Mediannaht ist bis zum Vorderrand sichtbar. Seitliche Bezirke vom Metasternum matt und längsstrigös; überall unpunktiert.

Sternite. Apophyse des 1. Sterniten spitzbogig. Seitliche Bereiche der Sternite mit schwachen längsstrigösen Strukturen. Oberfläche extrem winzig und weitläufig punktiert; aus den Punkten entspringen – erst bei 50-facher Vergrößerung erkennbar – winzige Härchen.

Fühler. Zurückgelegt erreichen sie nicht ganz die Mitte der Flügeldecken. Ab dem 6. Glied zunehmend leicht erweitert; letztes Glied zugespitzt, auf der einen Seite gerade, auf der äußeren mit Winkel gebogen. Die Längen und Breiten der Glieder 1-11 verhalten sich wie 18:8 / 7:6 / 20:5 / 11:5 / 11:6 / 11:6 / 14:6 / 14:6,5 / 14:7 / 14:7,5 / 18:8.

Beine. Dünn und lang. Femora keulenförmig; Protibiae lang, schmal, rundlich im Querschnitt; innen in der apikalen Hälfte mit mittellangen, abstehenden Borsten; Mesotibiae ähnlich geformt; Metatibiae dünn, gerade, im apikalen Drittel sehr leicht nach innen gebogen. Die Längen der Protarsomere 1-5 verhalten sich wie 7:5:5:5:23, die der Mesotarsomere 1-5 wie 12:8:6:6:24, die der Metatarsomere 1-4 wie 35:10:9:27.

Etymologie. Durch die Namensgebung möchte ich Herrn Max Kühbandner, Zoologische Staatssammlung, München, für manche Hilfe danken.

Amarygmus oreas, **spec. nov.**
Abb. 7A-G

Typus. Holotypus: ♀: Irian Jaya, Jayawijaya Prov., Tiom. Wanuga, 2750-2900 m, 8.XII.1995, leg. A. Riedel (ZSM). – Paratypen: 4, darunter auch 1 ♂, bei den meisten aber Geschlecht nicht untersucht, da die Tiere meist beschädigt waren (ZSM).

Diagnose. Ungeflügelt. Hochgewölbte, längliche Flügeldecken; vorgezogene Prosternalapophyse; ähnelt durch die Form der Punktlinien und die leicht gewölbten Interstitien auf der Scheibe etwas dem größeren *A. schereri*, spec. nov., der aber keinen matten Halsschild aufweist. Bei *schereri* sind die Flügeldecken seitlich stärker verrundet, und die größte Breite und Höhe liegt nur leicht vor der Mitte (bei *oreas* sind die Flügeldecken länglicher, und die größte Breite und Höhe liegen deutlich vor der Mitte); die Prosternalapophyse ist nicht wie bei *schereri* gleich hinter den Procoxae herabgebogen, sondern vorgezogen mit einer angehobenen, akzentuierten Spitze. Ebenfalls verwandt ist der deutlich größere *A. velutinus*, spec. nov., der auch einen matten Halsschild aufweist; diese Art ist aber noch wesentlich länglicher als *oreas*, und die Flügeldecken glänzen geringer als bei *oreas*; die vorletzten Fühlerglieder sind bei *velutinus* etwas länger als bei *oreas*.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,00-9,73 mm. Breite: 5,27-6,07 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,51-1,55; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,74-1,79. Flügeldecken: Länge/Breite 1,31-1,37; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,80-2,98; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,34-1,46.

Farbe. Oberseite schwarz; Flügeldecken glänzend; Halsschild und Kopf matt; Unterseite schwarz, glänzend; Beine einschließlich Tarsen, Fühler schwarz; Haare der Sohlen der Tarsen gelbbraun.

Kopf. Stirn breit, die Breite der Stirn entspricht etwa die Summe der Fühlerglieder 2 und 3. Wangen leicht aufgebogen. Stirnnaht schwach eingedrückt. Clypeus vorgezogen; flach, nur seitlich etwas herabgebogen. Oberseite von Stirn und Clypeus fein und nicht sehr dicht punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig; median querüber nur wenig gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Relativ lang. Quer sehr stark gewölbt, so daß die Seitenrandungen nur kurzstreckig hinten zu sehen sind; längs etwas gewölbt. Seiten verengen sich relativ wenig von hinten nach vorn; in den hinteren Hälften sehr wenig, bei geraden Seiten, vorne etwas stärker, aber auch wieder mit annähernd geraden Seiten. Vorderecken treten etwas vor, der Umschlagspunkt ist bei Blick von oben spitzwinklig; sie sind aber nicht eigentlich spitz, sondern die breite Randung des Vorderrandes schlägt dort abrupt um. Vorderrand etwas ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Bei lateraler Ansicht sind die Vorderecken rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche eingetrübt; feine, verwaschene Punkte.

Scutellum. Dreieckig; unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich oval; zu den Schultern hin eingezogen; quer deutlich gewölbt; auch längs gewölbt; mit der größten Breite und Höhe am Ende des ersten Drittels. Seitenrandkanten nur an den Schultern und im hinteren Drittel von oben sichtbar. Enden der Flügeldecken nicht wesentlich zur Naht hin eingezogen. Oberfläche mit Punktreihen mittelgroßer Punkte, die nicht miteinander verbunden sind; in den ersten zwei Punktreihen sind die Punkte kleiner, und sie stehen enger; die Abstände in der 4. Reihe auf der Scheibe entsprechen etwa den Doppelten der Punktdurchmesser; in der 4. Reihe finden sich etwa 26 Punkte. Interstitien auf der Scheibe angedeutet gewölbt, seitlich nicht gewölbt; unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand durchgehend, stark, aber schmal aufgebogen, median nicht zur Apophyse hin eingezogen. Apophyse vorne breit und flach; neben den Coxae verbreitert und mit breiten, glänzenden, aufgebogenen Rändern; dazwischen breit, mäßig tief gefurcht; hinter den Hüften horizontal vorgezogen, apikal in einer knopfartigen, etwas angehobenen Spitze endend. Episterna fein, weitläufig punktiert.

Mesosternum. Vorderteil herabgedrückt; Boden seitlich braun, punktiert, mit feinen, kurzen Haaren. Vorderer Rand des hinteren Teil median nur schwach ausgeschnitten; seitlich des Ausschnitts ist der Rand leicht gewulstet; hinterer Teil seitlich mit angedeuteten Furchen.

Metasternum. Verkürzt. Abstand zwischen den Meso- und Metacoxae viel kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet und gerandet. Im Apophysenbereich einige feine Punkte; sonst Metasternum unpunktiert. Medianlinie leicht eingeschnitten.

Sternite. Apophyse des ersten Sterniten breit spitzbogig, vorne kaum gerandet. Seitliche Sternite längsstrigös. Sternite fein, nicht sehr dicht punktiert. Analsternit beim ♂ ohne strukturelle Besonderheiten.

Fühler. Mittellang. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 20:7,5 / 8:5,5 / 20:6 / 12:6 / 12:6,5 / 12:7 / 14:9 / 14:9 / 14:9 / 14:9 / 19:9. Das 11. Glied ist apikal spitz.

Beine. Lang; dünn. Femora ragen weit über die Seiten des Körpers hinaus. Femora in der Mitte

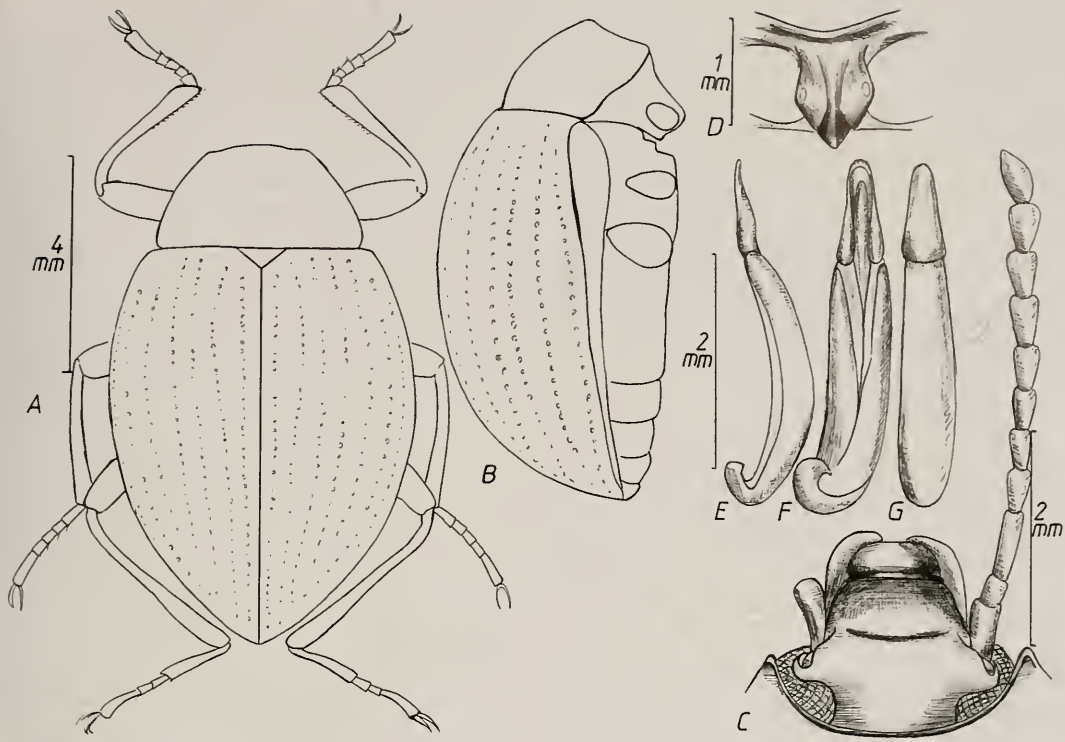

Abb. 7. *Amarygmus oreas*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Fühler. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Aedoeagus seitlich. **F.** Aedoeagus ventral. **G.** Aedoeagus dorsal.

etwas erweitert; weitläufig und winzig punktiert. Protibiae nur im basalen Teil leicht gekrümmt, sonst gerade. Mesotibiae ähnlich geformt. Metatibiae basal gerade, dann in der Mitte angedeutet konkav, apikal angedeutet eingezogen. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:26, die der Mesotarsomere 1-5 sind 14:9:7:6,5:26, die der Metatarsomere 1-4 sind 34:12:9:27.

Etymologie. ορειάς (griech.) Bergnymphe.

Amarygmus peditatus, spec. nov.
Abb. 8A-H

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya, Baliem Distr.: Ilugwa [3°51'S-138°23'E], Melanggama, 2100-2300 m, 9.-10.9.1990, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 2♀♀ dto. (SMNS, CB); 7, dto., aber 9.-12.9.1990, 1900-2200 (2♂♂, 3♀♀, SMNS, 1♀, 1♂ CB).

Diagnose. Mit kurzen Flügelstummeln. Groß. Langoval, mit hoch gewölbten, relativ langen Flügeldecken. Auf ihnen Punktstreifen, nicht sehr tief eingedrückt.

A. affinis, spec. nov., *A. kuehbandneri*, spec. nov., *A. schereri*, spec. nov. und *A. velutinus*, spec. nov. haben auf den Flügeldecken Punktreihen deutlich voneinander separierter Punkte, die nicht oder inkonstant durch Striche miteinander verbunden sind; *A. peditatus*, spec. nov. dagegen besitzt deutlich eingedrückte Punktstreifen mit kleinen, teils länglichen, teils runden Punkten. *A. velutinus* weist Punktreihen mit Punkten auf, die im Ansatz zart miteinander durch Striche verbunden sein können; diese Streifen sind aber wesentlich geringer als bei *peditatus* entwickelt; außerdem ist die Farbe der Flügeldecken bei *velutinus* schwarz mit bläulichem Schimmer, bei *peditatus* dagegen mehr kupfrig mit purpurnen Schimmer; außerdem sind bei *velutinus* die Flügeldecken etwas schmaler und länger. *A. oreas*, spec. nov. ist kleiner; die Punktreihen sind im Ansatz durch zarte Striche miteinander verbunden, die Punkte aber wesentlich größer als bei *peditatus*. Der ebenfalls flügellose *A. pieti* Kulzer, 1954, aus Buru und Ambon [Molukken] besitzt ebenfalls eingedrückte Punktstreifen; bei dieser Art sind jedoch die Enden der Flügeldecken einzeln verrundet; die Streifen sind wesentlich tiefer eingedrückt, und die Interstitien der Flügeldecken sind weitaus stärker gewölbt als bei *peditatus*, spec. nov.

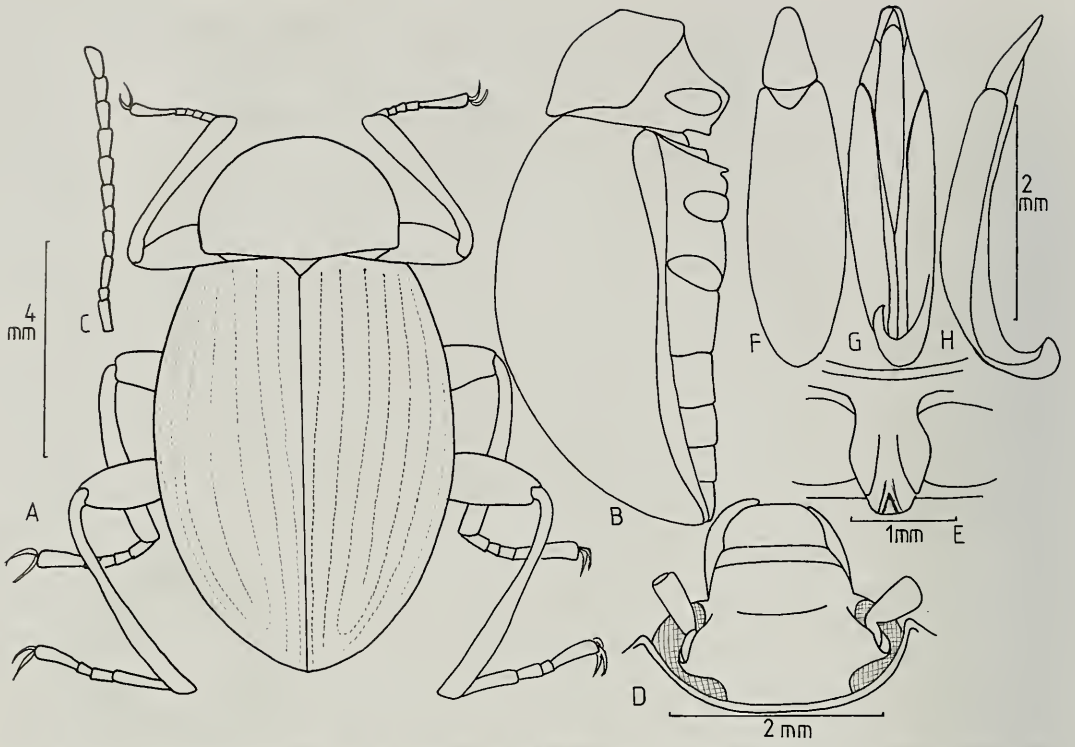

Abb. 8. *Amarygmus peditatus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Fühler. **D.** Kopf. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Aedoeagus dorsal. **G.** Aedoeagus ventral. **H.** Aedoeagus seitlich.

Beschreibung

Maße. Länge: 10,7-11,7 mm. Breite: 6,20-7,07 mm. Relationen. Halsschild: Breite / Länge 1,50-1,55; Breite Hinterecken / Breite Vorderecken 1,68-1,84. Flügeldecken: Länge / Breite 1,32-1,37; Länge Flügeldecken / Länge Halsschild 2,98-3,25; maximale Breite Flügeldecken / maximale Breite Halsschild 1,43-1,59.

Farbe. Bei Tageslicht ist die Oberseite dunkel kupfrig, mit leicht purpurnem Schimmer; unter dem Mikroskop sind die Interstitien der Flügeldecken schwarz-purpurn, die Streifen mit bläulichem Schimmer; glänzend; Kopf matt. Unterseite schwarzbraun bis schwarz; mikroretikuliert.

Kopf. Stirn mittelbreit; Breite entspricht etwa den Längen der Fühlerglieder 2 und 3. Wangen nicht sehr stark gewölbt. Stirnnaht bogenförmig, leicht eingeschnitten und etwas breit eingedrückt. Clypeus vorgezogen, längs und quer leicht gewölbt. Stirn und Clypeus sehr verwaschen und klein punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig; mit etwas verrundeten, breiten, ebenen Seitenrändern; in der Mitte querüber wenig gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Quer stark, gleichmäßig gewölbt, so daß die Seitenrandungen von oben nur sehr fein zu sehen sind; längs nicht ganz so stark gewölbt. Seiten verrundet; mit der größten Breite etwa in der Mitte; nach hinten sehr wenig eingezogen, nach vorne etwas stärker eingezogen. Vorderrand etwas ausgeschnitten. Bei Blick von schräg vorn erscheinen die Vorderecken nicht sehr stark spitzwinklig und nur wenig vorstehend. Seitenränder durchgehend schmal gerandet; Vorderrand etwas breiter gerandet, aber in der Mitte Randung kurz unterbrochen. Bei lateraler Ansicht erscheinen die Vorderecken etwa rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche fein, relativ dicht, aber undeutlich punktiert.

Scutellum. Dreieckig; unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich oval; quer stark gewölbt, längs deutlich gewölbt; mit der größten Breite und Höhe kurz vor der Mitte; Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Bei Blick von oben sind die Seitenrandkanten sehr schmal in der gesamten Länge zu sehen. Auf der Oberfäche deutliche Streifen mit teils länglichen, teils runden, kleinen, nicht kerbenden Punkten; die Abstände der Punkte voneinander sind in den Streifen sehr unterschiedlich. Interstitien auf der Scheibe leicht, seitlich etwas stärker, hinten kaum gewölbt; unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand durchgehend – auch in der Mitte – schmal aufgebogen. Breite, wulstige Seitenränder, zwischen Vorderrand und Höhe der Procoxae subparallel; neben den Hüften nur wenig verbreitert; median zwischen den Hüften tief gefurcht; Furche setzt sich nach vorne fort; hinter den Hüften horizontal vorgezogen; Seitenränder dort herabgedrückt, so daß apikal median sich ein deutlicher Kiel bildet; Grund der Apophyse stark mikroretikuliert und matt; apikal relativ schmal verrundet. Episterna unpunktiert; fettig glänzend.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils verrundet ausgeschnitten; die Ecken des Ausschnitts wulstig aufgeworfen (bei seitlicher Ansicht ventrad vorragend). Seitenränder des hinteren Teils auch wulstig aufgebogen; median glatt.

Metasternum. Verkürzt. Abstand zwischen den Meso- und Metacoxae seitlich etwas kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet; unmittelbar dahinter mit unruhiger Oberfläche. Mediannaht bis vorne eingedrückt; Scheibe unpunktiert.

Sternite. Vorderrand des ersten Sterniten breitbogig; schwach gerandet. Sternite stark mikroretikuliert, unpunktiert. Analsternit bei den ♂♂ median und seitlich schwach eingedrückt.

Fühler. Mittellang. Zurückgelegt erreichen sie etwa die Mitte des Körpers. 11. Glied am Ende zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 17:9 / 9:7 / 23:6,5 / 15:6 / 13:7 / 14:7 / 17:8 / 17:9 / 17:9 / 17:9 / 20:9.

Beine. Mittellang. Femora überragen seitlich deutlich die Seiten des Körpers. Protibiae apikad etwas verdickt, basal deutlich gekrümmt, apikal annähernd gerade; innen apikal mit anliegenden, borstenartigen Haaren. Mesotibiae ähnlich geformt. Metatibiae in den basalen 60 % ungefähr gerade, apikal etwas einwärts gekrümmt; innen apikal mit einer Reihe abstehender Borsten. Protarsi beim ♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:5:5:5:31, die der Mesotarsomere 1-5 sind 12:9:8:7:32, die der Metatarsomere 1-4 sind 35:13:9:34.

Etymologie. *peditatus* (*lat.*) Fußvolk.

Amarygmus schereri, spec. nov.
Abb. 9A-F

Typus. Holotypus: ♀, Irian Jaya, Paniai Prov., Sinak, trail to Ilaga, 2100-2500 m, 15. XII. 1995, leg. A. Riedel (ZSM).

Diagnose. Ungeflügelt. Flügeldecken eiförmig; stark quer, aber auch deutlich längs gewölbt; keine Schultern. Breite Stirn. Deutliche Punktreihen mit etwas gewölbten Intervallen der Flügeldecken. Kurzes Metasternum. Unterseite kahl.

Von verwandten Arten wie *A. affinis*, spec. nov. etc. unterscheidet sich *schereri* besonders dadurch, daß die Prosternalapophyse kurz hinter den Procoxae herabgebogen ist, durch die etwas gewölbten Interstitien der Flügeldecken. *A. velutinus*, spec. nov., der ebenso wie *schereri* leicht gewölbte Interstitien der Flügeldecken aufweist, hat einen breiteren Halsschild; außerdem ist der Halsschild im Gegensatz zu *schereri* matt; die Interstitien sind bei *velutinus* etwas weniger gewölbt als bei *schereri*. Siehe auch Bestimmungstabelle.

Beschreibung

Maße. Länge: 10,08 mm. Breite: 5,88 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,62; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,91. Flügeldecken: Länge/Breite 1,25; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,97; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,48.

Farbe. Oberseite schwarz, bei Tageslicht mit burgunderrotem Schimmer, bei Kunstlicht mehr kupfrig; glänzend, leicht mikroretikuliert. Unterseite, Beine und Fühler schwarz, Unterseite mäßig stark mikroretikuliert. Setae der Tarsensohlen goldgelb.

Kopf. Stirn breit. Die Breite der Stirn übertrifft die Länge der 3. und 4 Fühlerglieder zusammengenommen (wie 32:27). Wangen relativ weit lateral. Stirnnaht etwa so breit wie der Abstand der Wangen voneinander; schmal eingeschnitten, in Längsrichtung auch breit aber nur leicht eingedrückt. Stirn flach, weitläufig und fein punktiert, ähnlich der Clypeus. Clypeus weit vorgezogen, apikad ein wenig verschmälert; quer sehr leicht gewölbt. Mandibeln bifid.

Halsschild. Quer sehr stark gewölbt, besonders in der Mitte; Vorderecken herabgedrückt und von oben nicht sichtbar. Längs auch deutlich gewölbt. Seitenrandung schmal, aber in der gesamten Länge entwickelt. Vorderrand deutlich gerandet und ausgeschnitten. Hinterecken bei Ansicht von oben ungefähr rechteckig; bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken ungefähr rechtwinklig und die Hinterecken stumpfwinklig. Hinterrand ungerandet, verrundet etwas gegen die Flügeldecken vorgezogen. Seiten hinten subparallel, vorn verrundet verengt. Punktierung klein und verwaschen, nicht sehr eng.

Scutellum. Kurz; breit dreieckig, unpunktiert.

Flügeldecken. Quer sehr stark, längs auch deutlich gewölbt. Größte Breite und Höhe kurz vor der Mitte. Apex gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten wegen Überwölbung nur ganz vorne zu sehen. 8 Punktreihen mit relativ großen Punkten, die aber

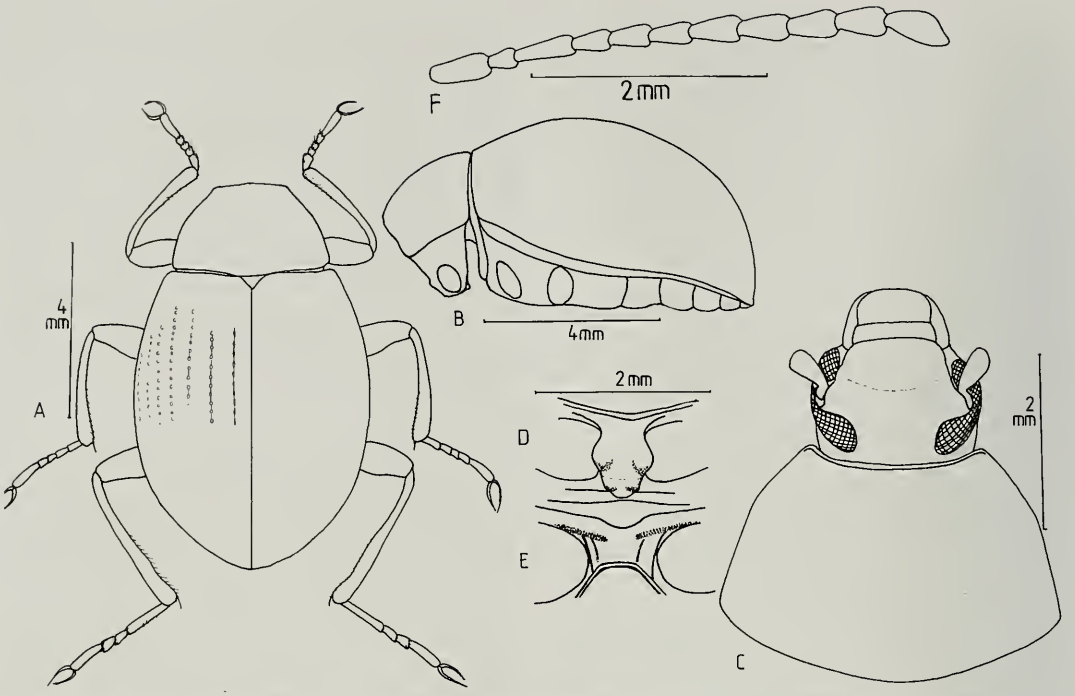

Abb. 9. *Amarygmus schereri*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Mesosternum. **F.** Fühler.

im unmittelbaren Apexbereich verschwinden. In der 1. Punktreihe sind die Punkte kleiner und miteinander verbunden; in den anderen Reihen stehen die Punkte etwas unregelmäßig, sind aber nicht verbunden; in der 4. Reihe finden sich etwa 28 Punkte. Interstitien auch auf der Scheibe etwas gewölbt, nur sehr weitläufig und extrem fein punktiert. Die falschen Epipleuren auf der Unterseite bis zur Spitze entwickelt, unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand stark aufgebogen, in der Mitte nicht eingezogen. Raum zwischen Vorderrand des Prosternum und Vorderrand der Procoxae sehr schmal. Apophyse zwischen den Hüften sehr breit, bald hinter den Hüften herabgebogen, apikal breit verrundet; ohne apikale Spitze; nur zwischen den Hüften leicht gefurcht. Episterna deutlich mikroretikuliert, fettig glänzend, unpunktiert.

Mesosternum. Vorderer Bereich herabgedrückt. Die dahinter liegende Kante ist nicht scharf, fällt aber steil ab. Median vorn nur unwesentlich ausgeschnitten. Im hinteren Teil auf jeder Seite eine nicht sehr auffällige Furche, die nach hinten bis zum Vorderrand des Metasternum zieht. Der zwischen den Furchen liegende mediane Bezirk ist glatt.

Metasternum. Sehr kurz: Der Raum zwischen den Coxae ist wesentlich kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa; dazu längs etwas gewölbt. Apophyse zwischen den Mesocoxae breit, verrundet und gerandet. Dahinter liegender Bezirk leicht gewölbt. Mittellinie bis zur Mitte sichtbar und deutlich eingedrückt. Laterale Bereiche wesentlich stärker mikroretikuliert. Insgesamt unpunktiert.

Sternite. Apophyse des 1. Sterniten spitzbogig. Nur der Analsternite sehr fein und nicht sehr dicht punktiert. Über weite Bereiche längsstrigöse Strukturen.

Fühler. Kurz. Die ersten 6 Glieder glänzen, die weiteren glänzen nicht, sie sind dicht, gelb behaart. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 14:9 / 8:6 / 17:6 / 10:6 / 10:6 / 10:6 / 13:7,5 / 13:7,5 / 13:8,5 / 13:9 / 16:9,7. Letztes Glied apikal zugespitzt.

Beine. Lang; schmal. Femora keulenförmig; sehr weitläufig und klein punktiert. Protibiae leicht einwärts gekrümmt, innen in der apikalen Hälfte mit abstehenden Borsten. Mesotibiae ähnlich geformt, aber noch weniger gekrümmt. Metatibiae annähernd gerade. Die Längen der Protarsomere 1-5 verhalten sich wie 7:6:5:5:27, die der Mesotarsomere 1-5 wie 13:8:7,5:6,5:27, die der Metatarsomere 1-4 wie 37:11:9:29.

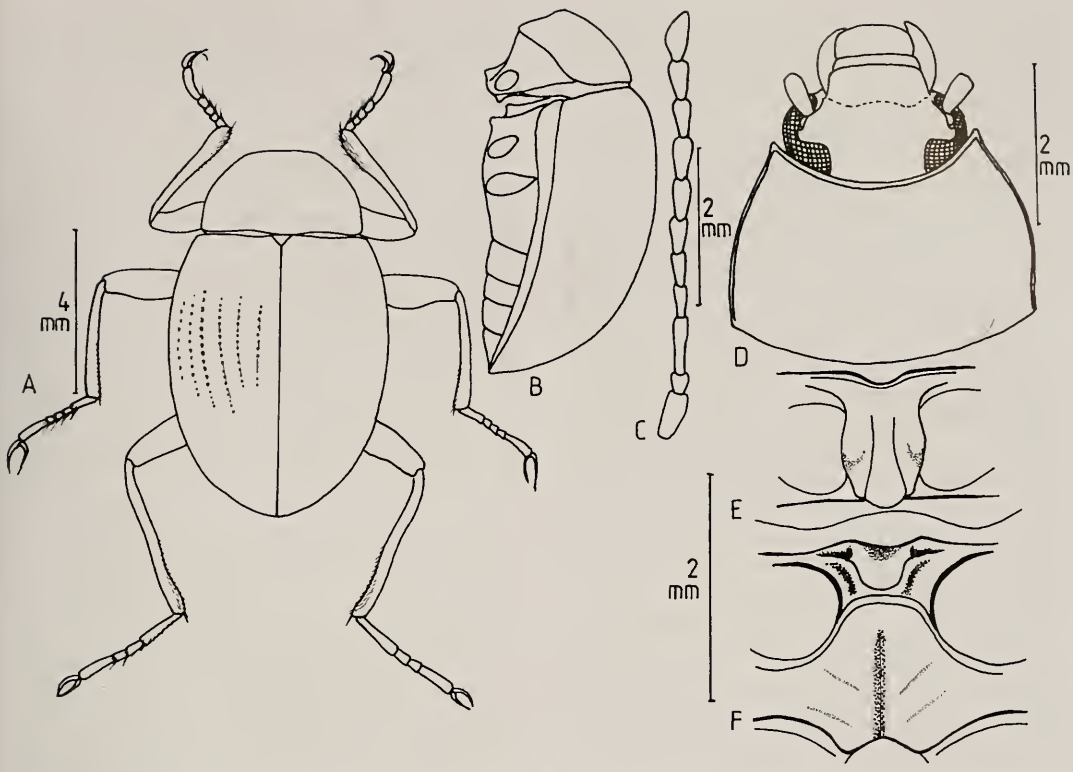

Abb. 10. *Amarygmus velutinus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Fühler. **D.** Kopf und Halsschild. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Mesosternum und Metasternum.

Etymologie. Herrn Dr. G. Scherer, dem früheren Kustos der Coleopteren-Abteilung der Zoologischen Staatssammlung, München, gewidmet, dem ich für manche Hilfe zu danken habe.

Amarygmus velutinus, spec. nov.
Abb. 10A-F

Typus. Holotypus: Geschlecht nicht untersucht: Irian Jaya, Jayawijaya Prov., Wamena, Jiwika, trail to Wandanku, 1900-2420 m, 28.-29. IX. 1996, leg. A. Riedel (ZSM).

Diagnose. Hochgewölbt; ungeflügelt. Flügeldecken quer sehr stark, aber auch längs sehr deutlich gewölbt. Breite Stirn. Schultern nicht entwickelt. Verhältnis der Breite der Flügeldecken zur Breite des Halsschildes wie 1,35:1. Matter Halsschild.

Beschreibung

Maße. Länge: 10,5 mm. Breite: 6,27 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,60; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,78. Flügeldecken: Länge/Breite 1,32; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,84; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,35.

Farbe. Oberseite schwarz, herabgesetzter Glanz; auffällig besonders der matte Halsschild. Unterseite schwarz, glänzend, mit leichter Mikroretikulierung. Beine einschließlich der Tarsen und die 3 ersten Fühlerglieder schwarz; die apikalen Fühlerglieder braun.

Kopf. Stirn breit, etwas breiter als die Längen der Fühlerglieder 4, 5 und 6 zusammen (wie 42:39); Stirn eben. Stirnnaht median schmal und flach eingedrückt, ohne deutliche Abgrenzung vom Clypeus. Wangen nahezu am seitlichen Rand des Kopfes gelegen, kaum gewölbt. Clypeus weit vorgezogen, parallele Seiten, gerader apikaler Rand. Oberfläche sehr klein, verwaschen punktiert. Mandibeln bifid.

Halsschild. Relativ breit, bezogen auf die Breite der Flügeldecken. Quer deutlich, längs weniger deutlich gewölbt; Seitenrand nur hinten sehr schmal von oben sichtbar. Größte Breite hinter der Mitte; nach hinten sehr wenig, nach vorn deutlicher verrundet verengt. Hinter den spitzwinkligen Vorderecken etwas ausgeschweift; Hinterecken stumpfwinklig. Bei seitlicher Betrachtung rechtwinklige Vorder-

ecken und stumpfwinklige Hinterecken. Seitliche Randung vollständig. Vorderrand deutlich ausgeschnitten und gerandet. Hinterrand nicht gerandet, annähernd gleichmäßig verrundet. Oberfläche klein und dicht, aber verwaschen und damit undeutlich punktiert.

Scutellum. Kurz, dreieckig, unpunktiert.

Flügeldecken. Etwas länglich, oval; größte Breite und Höhe etwas vor der Mitte; quer sehr deutlich gewölbt, längs ebenfalls gewölbt. Schultern nicht entwickelt. Punktreihen mit mittelgroßen und deutlichen Punkten, wobei die ersten beiden Punktreihen kleinere Punkte aufweisen, die miteinander verbunden sind; die weiteren Punktreihen weisen größere, deutlich eingedrückte Punkte auf, die nicht miteinander verbunden sind; im Apexbereich verschwinden die Punktreihen; in der 4 Reihe finden sich etwa 35 Punkte. Apex gemeinsam verrundet. Interstitien auf der Scheibe und seitlich nur angedeutet gewölbt; unpunktiert. Die falschen Epipleuren auf der Unterseite sind breit; sie verengen sich gleichmäßig bis zum Apex, unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand stark aufgeworfen; median nicht eingezogen. Zwischen Vorderrand des Prosternum und Vorderrand der Procoxae findet sich ein deutlicher Abstand. Apophyse auffallend breit, zwischen den Procoxae mit einer sehr breiten und nicht sehr tiefen, medianen Rinne; kaudad der Hüften deutlich verlängert, nur schwach herabgebogen; am Ende breit verrundet (seitlich mit einer kleinen apikalen Stufe am Rand). Episterna sehr stark mikroretikuliert, unpunktiert.

Mesosternum. Vorne herabgedrückt; median ist der Vorderrand des hinteren Teils nur sehr wenig und breit ausgeschnitten; am Rande beiderseits des Ausschnitts ventrad aufragende Höcker, die am besten bei seitlicher Betrachtung auffallen. Hinten seitlich zieht je eine seichte Furche bis zur Basis des Mesosternum; der dazwischen liegende Bezirk ist glatt und nach vorn offen.

Metasternum. Sehr kurz. Der Bereich zwischen den Meta- und Mesocoxae ist längs etwas gewölbt und sehr kurz (kürzer als der Längsdurchmesser einer Mesocoxa). Apophyse zwischen den Mesocoxae sehr breit, Vorderrand in der Mitte fast gerade; stark gerandet. Die Medianlinie ist deutlich eingedrückt; sie zieht nach vorn bis in den Bereich der Apophyse. Weitläufige Punktierung extrem fein und erst bei 50-facher Vergrößerung zu sehen.

Sternite. Apophyse des 1. Sterniten breit spitzbogig. Sternite weitgehend bedeckt mit verwaschenen längsstrigösen Strukturen; unpunktiert.

Fühler. Zurückgelegt erreichen sie etwa die Mitte der Flügeldecken. Ab dem 7. Glied etwas verbreitert und behaart. Letztes Glied apikal zugespitzt, auf der Außenseite etwas gebogen; nicht so stark auf der Innenseite. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 20:8 / 8:7 / 24:7 / 13:7 / 13:7 / 13:7 / 16:9 / 17:9 / 17:9 / 17:9 / 21:10.

Beine. Relativ lang. Femora mit schmaler Basis; nicht sehr stark keulenförmig aufgetrieben, weitläufig und sehr fein punktiert. Protibiae ungefähr gerade, apikad etwas verdickt; innen mit nicht sehr dicht stehenden, goldgelben Borsten. Mesotibiae ähnlich geformt. Metatibiae lang und gerade, in sich leicht geschwungen. Die Längen der Protarsomere 1-5 verhalten sich wie 8:8:8:8:33, die der Mesotarsomere 1-5 wie 13:11:9:9:35, die der Metatarsomere 1-4 wie 42:14:10:35.

Etymologie. *velutinus* (*lat.*) vergleichbar (soll ausdrücken, daß diese Art sehr ähnlich *A. schereri*, spec. nov. ist).

Arten aus der Verwandtschaft von *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920

Die wesentlichen Merkmale der Arten dieser Gruppe wurden in der Einleitung geschildert. Die zuerst beschriebene Art, *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920, scheint sehr selten gefunden zu werden. Ich habe bisher nur zwei männliche Exemplare gesehen. Ziemlich häufig ist *Amarygmus rufifemoratus* Kaszab, 1939, auf die man sich deshalb besser zum Vergleich bezieht.

Bestimmungstabelle der Arten aus der Verwandtschaft von *Amarygmus ceroprioides* Gebien

1. Femora bis auf schwarze Kappen apikal rot oder rotbraun; Tibiae, Tarsen, Fühler, Unterseite schwarz; Oberseite dunkel bronzefarben, glänzend; bei vielen Individuen (aber nicht bei allen) fehlt vorne eine Randung der Halsschildseiten; Männchen zeigen apikal an den Innenseiten der Protibiae keine Verbreiterung. Länge 8,4-11,9 mm (Hochland des östlichen Neu Guinea) .... *rufifemoratus* Kaszab

– Femora einheitlich gefärbt; kein Farbkontrast zwischen Farbe der Femora und Tibiae vorhanden ..... 2.

2. Entweder nur Halsschild allein oder Halsschild und Flügeldecken stark mikroretikuliert und matt ..... 3.

– Oberseite von Halsschild und Flügeldecken mehr oder weniger glänzend ..... 5.

3. Halsschild und Flügeldecken matt; bei ♂♂ entweder Protibiae gerade und ohne Erweiterung an den Innenseiten apikal oder aber deutlich abgeknickt und mit Erweiterungen an der Innenseiten apikal ..... 4.

– Nur Halsschild stark mikroretikuliert und matt, Flügeldecken glänzen nicht sehr stark. Oberseite kupfrig. Die Seitenrandungen des Halsschildes enden vor den Vorderecken, so daß Randung des Vorderrandes nicht mit den Seitenrandungen verbunden ist. Hinter den Vorderecken des Halsschildes nicht ausgeschweift. Nur Weibchen bekannt, so daß zur Zeit keine Information darüber vorliegt, ob die Innenseiten der Protibiae apikal bei Männchen verbreitert sind. Länge ca. 9,7 mm (Southern Highlands Prov., Papua New Guinea) ..... *opacicollis*, spec. nov.

4. Halsschild und Flügeldecken sind stark mikroretikuliert und matt; Oberseite schwarz, mit leicht kupfrigem Schimmer. Die Seitenrandungen des Halsschildes sind an den Vorderecken mit der Randung des Vorderrandes verbunden. Hinter den Vorderecken des Halsschildes deutlich ausgeschweift. Männchen weisen an den Innenseiten der Protibiae apikal keine Verbreiterung auf, außerdem sind die Protibiae etwa in der Mitte nicht abrupt gekrümmt. Länge 9,8-11,5 mm (Hochland der Prov. Jayawijaya im westlichen Neu Guinea) ..... *longiusculus*, spec. nov.

– Kleiner als vorherige Art. Beim ♂ sind die Vordertibien in der Mitte abrupt gekrümmt, apikad davon findet sich an der Innenseite eine lamellenartige Verbreiterung. Oberseite braun (Tier möglicherweise unreif). Vorderecken des Halsschildes nicht spitz vorstehend (bei Blick von vorn oben). Länge ca 8,4 mm (Irian Jaya; Prov. Jayawijaya, Hochland) ..... *adoptivus*, spec. nov.

5. Prosternalapophyse ist hinter den Procoxae deutlich tailliert (Abb. 11E); die Punkte der Flügeldecken sind meist etwas länglich, dazu klein und wenig eingedrückt (gut in der 4. Reihe der Flügeldecken zu beurteilen); Vorderecken des Halsschildes sind spitz (von vorn oben betrachtet), hinter den Vorderecken sind die Seiten nicht ausgeschweift; Oberfläche des Kopfes glänzt; Stirnnaht eingedrückt, so daß zwischen Stirn und Clypeus ein schwacher Winkel vorhanden ist; bei Männchen sind die Protibiae apikal an den Innenseiten deutlich erweitert (Abb. 11A); aber die Mesotibiae sind an den Innenseiten apikal gerade und nicht kolbig erweitert; das 4. Metatarsomer ist etwas länger als das 1. Metatarsomer; Farbe der Oberseite kupfrig, stark glänzend. Länge ca. 9,2 mm (östliches Neu Guinea) ..... *ceroprioides* Gebien

– Prosternalapophyse hinter den Procoxae nicht deutlich tailliert (bei einer der folgenden Arten, *A. habilis*, spec. nov., angedeutet tailliert); die Punkte der Flügeldecken rundlich; 4. Metatarsomer nicht länger als 1. Metatarsomer, sondern etwa gleich lang ..... 6.

6. Protibiae beim Männchen besitzen apikal an den Innenseiten eine Verbreiterung, Außenseite annähernd gerade (Abb. 15A), diese Verbreiterung findet sich nicht beim Weibchen. Mesotibiae weisen apikal an den Innenseiten beim Männchen eine mäßig gradige, kolbenartige Erweiterung auf. Auf den Flügeldecken nicht sehr stark eingedrückt Punktstreifen, mit zahlreichen, kleinen, runden Punkten, deren Abstände voneinander auf der Scheibe meist kleiner als ihre Durchmesser sind; in der 4. Reihe etwa 55 Punkte; Seitenrandkanten der Flügeldecken von oben zwar schmal, aber in der gesamten Länge zu sehen; Oberseite kupfrig, glänzend. Länge etwa 9,8-10,0 mm (westliches Neu Guinea, nordwestliche Küstenregion) ..... *inflatipes*, spec. nov.

– Protibiae beim Männchen ohne apikale Verbreiterung; ebenso apikal ohne kolbenartige Erweiterung an den Mesotibiae; keine Punktstreifen, sondern Punktreihen (wenigstens in der 4. Reihe der Flügeldecken ohne zarte, die Punkte verbindende Striche) ..... 7.

7. Auf den Flügeldecken finden sich keine Punktstreifen und in den Punktreihen auf der Scheibe entsprechen die Abstände der Punkte voneinander etwa den 2- bis 4-fachen der Punktdurchmesser, in der 4. Reihe finden sich etwa 42 Punkte. Prosternalapophyse kaudad der Hüften nicht tailliert. Aedoeagus schmaler als bei der folgender Art und Spitze des Aedoeagus nicht stark ventrad gekrümmt. Farbe der Oberseite schwarz, mit leicht goldenem Schimmer. Länge 9,7-10 mm (Irian Jaya, Prov. Paniai; Hochland) ..... *levigatus*, spec. nov.

– Die Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken stehen sehr viel enger; in der 4. Reihe finden sich etwa 55 Punkte. Prosternalapophyse kaudad der Hüften angedeutet tailliert. Aedoeagus breit und Spitze deutlich ventrad gekrümmt. Oberseite kupfrig, glänzend. Länge 8,9-10,3 mm (Irian Jaya, Prov. Jayawijaya) ..... *habilis*, spec. nov.

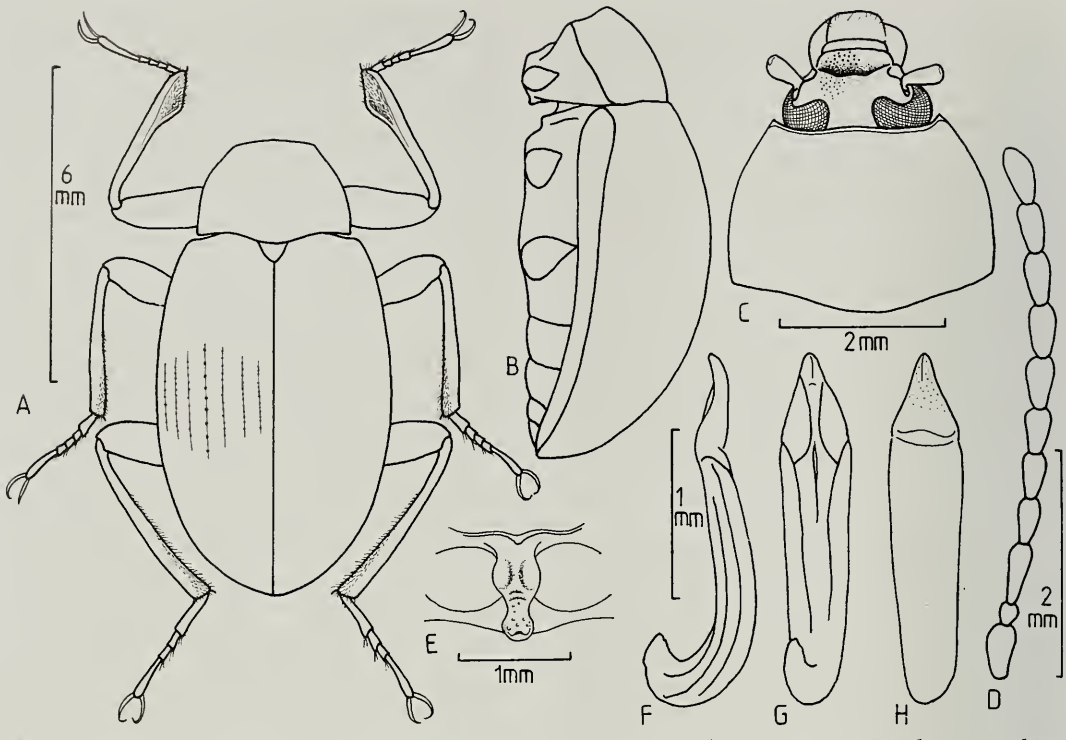

Abb. 11. *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Aedoeagus seitlich. **G.** Aedoeagus ventral. **H.** Aedoeagus dorsal.

Amarygmus ceroprioides Gebien, 1920
Abb. 11A-H

Amarygmus ceroprioides Gebien, 1920: 423.

Typus. Holotypus: ♂, Br. N. Guinea, Papua Golf, E. Weiske, 14848, (handschriftlich mit Gebien's Handschrift) Amarygmus ceroprioides Geb.; Type; Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden (SMND).

Holotypus ist unreif und deshalb braun gefärbt.

Diagnose. Diese Art ist gekennzeichnet durch die Erweiterung an der Innenseite apikal der Protibiae bei Männchen, durch die tonnenartige Form der Flügeldecken, durch die Punktreihen kleiner Punkte auf den Flügeldecken, durch die mittelbreite Stirn und durch die Taillierung der Prosternalapophyse kaudad der Procoxae. Außerordentlich ähnlich ist der *Amarygmus inflatipes*, spec. nov., der aber größer ist, dessen Punkte in der 4. Reihe nicht wie bei *ceroprioides* länglich, sondern rund sind und der an den Innenseiten der Mesotibiae apikal eine Verbreiterung aufweist, die *ceroprioides* nicht besitzt; bei *inflatipes* ist das 4. Metatarsomer etwa so lang wie das 1. Metatarsomer, bei *ceroprioides* ist das 4. Metatarsomer etwas länger als das 1. Metatarsomer; außerdem fehlt *inflatipes* die deutliche Taillierung der Prosternalapophyse kaudad der Procoxae.

Eine ähnliche Erweiterung im männlichen Geschlecht an der Innenseite apikal, wenn auch etwas schwächer ausgeprägt, hat auch *A. adoptivus*, spec. nov.; diese Art hat auch eine ähnliche Flügeldeckenstruktur wie die beiden vorher genannten Arten, aber *adoptivus* besitzt im männlichem Geschlecht außerdem nach etwa 55 % basal abrupt nach innen gebogene Protibiae, die die beiden anderen Arten nicht aufweisen; außerdem hat *adoptivus* nicht wie die beiden anderen Arten spitz vorragende Vorderecken des Halsschildes, die Metatibiae sind bei *adoptivus* wesentlich schmaler als bei den beiden anderen Arten.

Ich kenne von *ceroprioides* nur Männchen; Weibchen, die mit großer Wahrscheinlichkeit keine Verbreiterung apikal an den Protibien besitzen, dürften man am ehesten an der Taillierung der Prosternalapophyse von verwandten Arten unterscheiden können.

Ergänzende Beschreibung

Maße. Länge: 9,20 mm. Breite: 5,17 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,47; Breite Hinter-

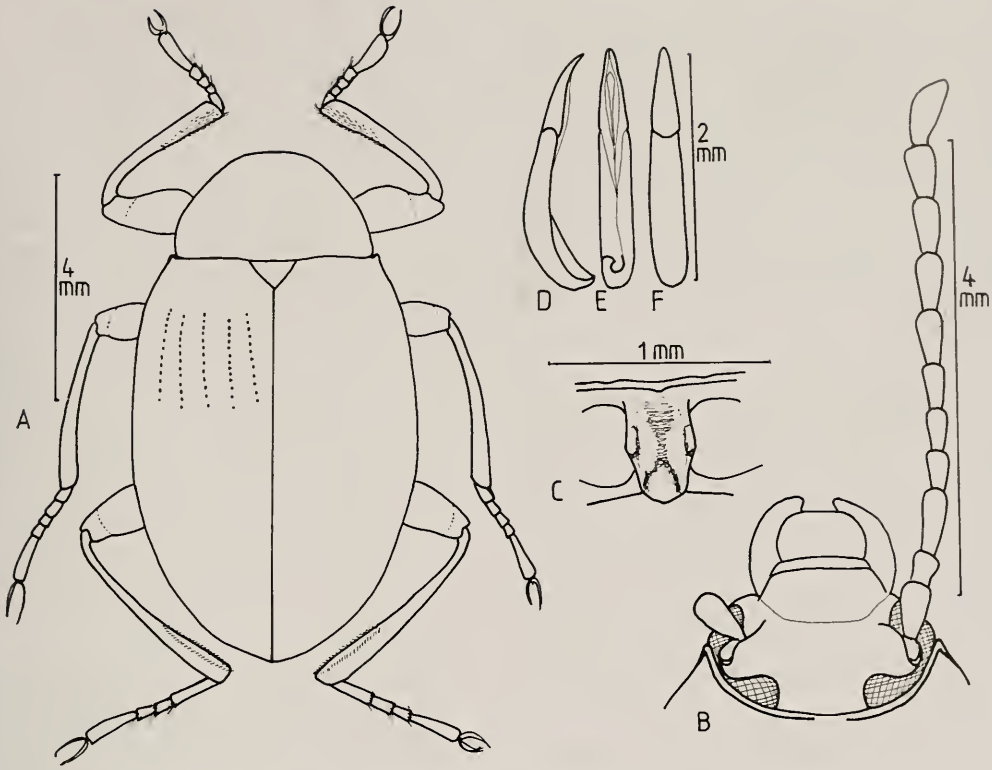

Abb. 12. *Amarygmus rufifemoratus* Kaszab, 1939. **A.** Habitus. **B.** Kopf mit Fühler. **C.** Prosternalapophyse. **D.** Aedoeagus seitlich. **E.** Aedoeagus ventral. **F.** Aedoeagus dorsal.

ecken/Breite Vorderecken 1,63. Flügeldecken: Länge/Breite 1,39; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 2,99; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,46.

Farbe. Oberseite dunkel kupfrig, stark glänzend; Beine dunkelbraun, Tarsen heller braun; Fühler schwarz.

Kopf. Stirn mittelbreit; Breite entspricht etwa der Länge des 3. Fühlergliedes.

Fühler. Zurückgelegt nicht ganz die Mitte der Flügeldecken erreichend. 11. Glied asymmetrisch, apikal schmal verrundet. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 16:9 / 8:7 / 19:7 / 14:7 / 13:7,5 / 13:8 / 16:9 / 16:9 / 15:9 / 15:9 / 18:9.

Beine. Von mittlerer Länge. Protibiae außen gerade, innen beim ♂ apikal verbreitert, an der Verbreiterung mit kurzen Haaren. Mesotibiae innen und außen beim ♂ annähernd gerade; in den apikalen 60 % mit dicht und schräg abstehenden, ziemlich dicht stehenden Haaren. Metatibiae sehr leicht gekrümmt; innen ähnlich wie Mesotibiae behaart. Protarsi beim ♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:29, die der Mesotarsomere 1-5 sind 11:8:7:7:30, die der Metatarsomere 1-4 sind 29:10:9:32.

Untersuchtes Material. 1♂, New Guinea, Bosavi, 10. 1976, H. Ohlmus Collector (CSIRO).

Amarygmus rufifemoratus Kaszab, 1939
Abb. 12A-F

Amarygmus rufifemoratus Kaszab, 1939: 250.

Typus. Ich habe den Typus gesehen; er ist wie von Kaszab beschrieben gekennzeichnet.

Diagnose. Geflügelt. Diese Art wird charakterisiert durch die hochgewölbten, länglichen Flügeldecken mit den kleinen, nur wenig eingedrückten Punkten in den Punktreihen, durch die rotgeringelten Femora und die mittelbreite Stirn. Die Beschreibung von Kaszab wird im Katalog der *Amarygmus*-Arten (Bremer 2001c) wiedergegeben. Sie ist detailliert, so daß nur wenige Zusätze nötig sind.

Kaszab beschrieb als Charakteristikum dieser Art die vorne fehlende Seitenrandung des Hals-

schildes. Bei Untersuchung mehrerer Tiere dieser Art zeigte sich jedoch, daß dieses Merkmal unterschiedlich stark ausgeprägt ist: Man findet sowohl Tiere, bei denen die Randung in der vorderen Hälfte fehlt, als auch Tiere, die eine durchgehende, wenn auch nur schmale Randung aufweisen. Bei den meisten Tieren dieser Art stehen die Vorderecken spitz vor und dahinter sind die Seiten etwas ausgeschnitten; aber auch dieses Merkmal findet sich nicht durchgehend bei allen Tieren. Es kann sein, daß sich darin eine Neigung zur Bildung von Subspecies zeigt.

Ergänzende Beschreibung

Maße. Länge: 8,4-11,9 mm. Breite: 5,0-6,0 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,50-1,60; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,62-1,73. Flügeldecken: Länge/Breite 1,38-1,45; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,06-3,39; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,44-1,54. Die Stirn ist etwas breiter als die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 22:18).

Fühler. Zurückgelegt überlappen die Fühler etwa das erst Viertel der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 15:9 / 8:7 / 18:6,5 / 12:6,5 / 12:7 / 12:7 / 15:8 / 15:8,5 / 15:9 / 15:9 / 19:9.

Beine. Pro- und Mesotibiae apikad verbreitert, aber im Querschnitt rund, leicht gekrümmt; Metatibiae länger, etwas gekrümmt. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:29, die der Mesotarsomere 1-5 sind 13:8:8:8:29, die der Metatarsomere 1-4 sind 31:11:8:31.

Untersuchtes Material. Papua New Guinea: Morobe Prov., Mindik, 1400-1500 m, 27.IV.1998, leg. A. Riedel (1 CB); Morobe Prov., ca 10 km Sgaraina Saurer, 1550-1800 m, 23.-27.III.1996, leg. A. Riedel (1 CB); Eastern Highlands Prov., Umg. Kainantu, Onerunka, Dr. W. G. Ullrich leg., IV.1979 (1 CB); dto., aber 11.IV.1979 (2 CB); dto., aber 14.IV.1979 (1 CB); dto., aber VI.1979 (2 CB); dto., aber 18.VIII.1979 (2 CB); dto., aber VII.1981 (1 CB); New Guinea, E. Highland Dist., Mt. Michael, 18.XII. 1964, R. H. Hornabrook, M. E. Bacchus, B.M. 1965-120 (1 NHM); New Guinea, E. Highland Dist., Okapa, c. 5,000 ft., 20.XII.1964, R. H. Hornabrook, M. E. Bacchus, B.M. 1965-120 (3 NHM); Papua New Guinea, Simbu Prov., Mu Village, near Kundiawa, 4°42'S-145°02'E, 1900 m, 17.-20.3.2001, Lukas Cizek leg. (1♀, CB).

Amarygmus adoptivus, spec. nov.

Abb. 13A-I

Typus. Holotypus: ♂, Irian Jaya: Jayawijaya, Bime, 1600-1900 m, 11.9.1993, leg. A. Riedel (SMNS).

Diagnose. Mittelgroße Art mit abrupt abgeknickten Protibiae und apikal an den Innenseiten mit einer kleinen Erweiterung (sicher nur bei Männchen). Auf den Flügeldecken Punktreihen kleiner Punkte, ebene Interstitien, auf mattem Grund. Durch die Körperform, matte Oberflächenstruktur und Punktierung der Flügeldecken ähnlich dem *Amarygmus longiusculus*, spec. nov., durch die abrupt abgeknickten Protibiae mit *Amarygmus excerptus*, spec. nov. zu vergleichen. Durch die Erweiterung an den Innenseiten der Protibiae und die Art der Punktierung auf den Flügeldecken besteht auch eine Ähnlichkeit mit *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920 und *A. inflatipes*, spec. nov.; diese Arten haben aber keine gebogenen Protibiae im männlichen Geschlecht; außerdem ist die Oberfläche nicht matt.

Beschreibung

Maße. Länge: 8,40 mm. Breite: 4,93 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,68; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,72. Flügeldecken: Länge/Breite 1,42; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,50; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,47.

Farbe. Oberseite braun. Unterseite braun, deutlich mikroretikuliert, Sternite wesentlich stärker mikroretikuliert als Metasternum. Femora schwarzbraun.

Kopf. Stirn mittelbreit, etwa so breit wie die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 17:18). Wangen gewölbt, kaum punktiert. Stirnnaht bogenförmig; Clypeus liegt etwas tiefer als die Stirn. Seiten des Clypeus subparallel; Clypeus annähernd eben; Punktierung fein, ungleichmäßig. Punkte auf Stirn etwas größer, aber sehr flach. Oberseite des Kopfes deutlich mikroretikuliert. Mentum umgekehrt trapezförmig; Mitte matt, querüber gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen, queren Rillen, eingestreut winzige Tuberkeln und faltige, glänzende Erhebungen. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Von mittlerer Breite; querüber und längs gleichmäßig gewölbt. Seitenrandungen von oben mit Ausnahme eines kurzen Teils hinter den Vorderecken schmal sichtbar. Seiten in der hinteren Hälfte annähernd subparallel, dann nach vorne verrundet verengt. Vorderrand nur gering ausgeschnitten, so daß die Vorderecken nicht spitz vorstehen. Seiten durchgehend gerandet; Randung des Vorderrandes in der Mitte unterbrochen. Bei lateraler Betrachtung sind die Vorderecken rechtwinklig, die

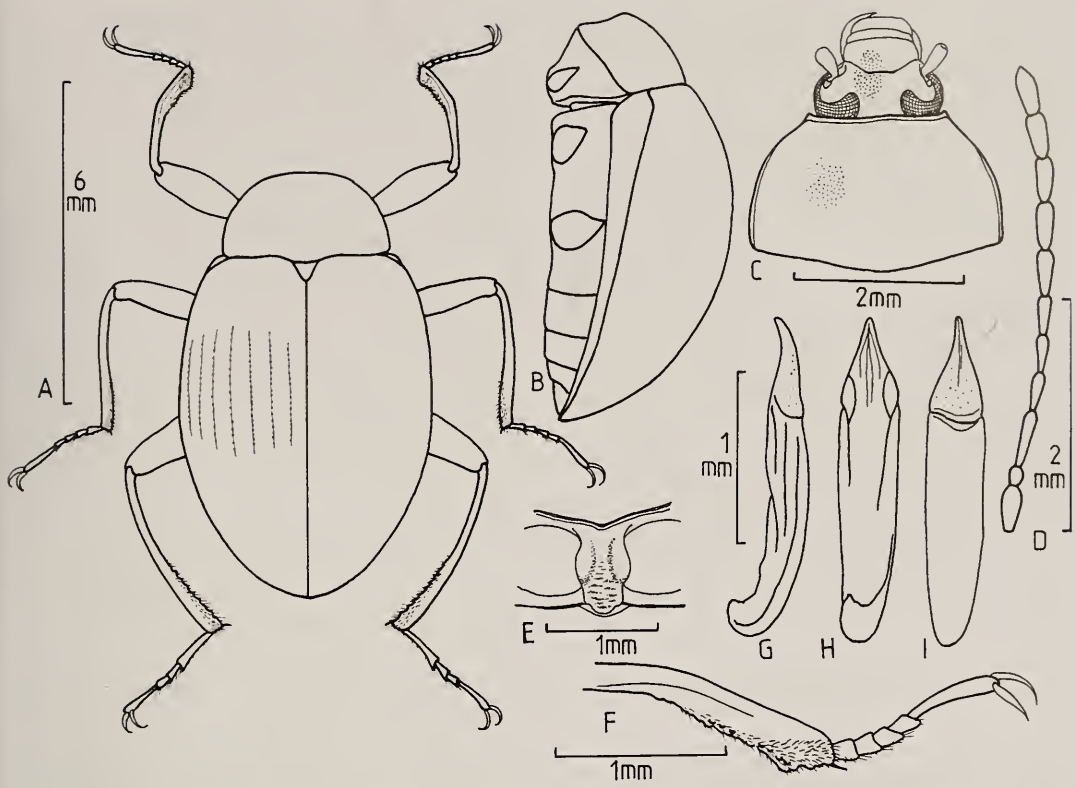

Abb.13. *Amarygmus adoptivus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Protibia und Protarsomere eines ♂. **G.** Aedoeagus seitlich. **H.** Aedoeagus ventral. **I.** Aedoeagus dorsal.

Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche mikroretikuliert, mit feinen, verwaschenen Punkten.

Scutellum. Dreieckig. Unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich, oval. Querüber stark gewölbt; auch längs deutlich gewölbt; größte Breite und Höhe etwas vor der Mitte. Schultern gering entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben schmal, aber in der ganzen Länge sichtbar. Auf der Oberfläche Punktreihen kleiner, eng gestellter Punkte, die nicht durch Striche miteinander verbunden sind; Abstände der Punkte voneinander entsprechen etwa den Punktdurchmessern; in der 4. Reihe finden sich etwa 50 Punkte. Interstitien eben, mit feinen, verwaschenen Pünktchen.

Prosternum. Vorderrand schmal aufgebogen, median leicht zur Apophyse hin eingezogen. Seiten der Apophyse neben den Procoxae ausgeweitet und Ränder breit und stark aufgebogen; dazwischen deutliche mediane Furche; hinter den Hüften vorgezogen, apikal seitlich zunächst kurz verschmälert, Mitte breit verrundet vorstehend; Grund der Apophyse hinten mit queren Falten.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median etwas ausgeschnitten; Seiten des Ausschnitts vorne etwas gehöckert. Hinterer Teil gleichmäßig etwas angehoben, ohne besondere Strukturen.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit, vorne fast gerade, dick gerandet. Vorne feine, schräge, faltige Strukturen, seitlich auf der Scheibe ungeordnete, feine, faltige Strukturen. Medianlinie von hinten bis in den Apophysenbereich hinein leicht eingeschnitten, in der hinteren Hälfte auch schwach eingedrückt und dort seitlich garniert mit je einer ovalen, einreihigen Anordnung kleiner Tuberkeln; mit wenigen, kurzen, zarten Härchen, die auf kleinem, stärker mikroretikulierten Grund entspringen. Seitlich unpunktiert.

Sternite. Vorderrand der Apophyse breit spitzbogig, nur seitlich schmal gerandet. Auf den ersten 2 Sterniten feine, stärker mikroretikulierte, faltenartige Strukturen. Auf den hinteren Sterniten an den apikalen Rändern feine Punkte. Analsternit beim ♂ ohne strukturelle Besonderheiten.

Fühler. Fühler schmal; zurückgelegt überragen sie etwa das erste Drittel der Flügeldecken. 11. Glied apikal zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 14:7 / 7:5,5 / 18:5,5 / 12:5,5 / 14:5,5 / 13:5,5 / 15:6 / 15:6,5 / 14:6,5 / 14:6,5 / 16:7.

Beine. Relativ lang. Die Femora überragen deutlich die Seiten des Körpers. Femora in der Mitte nur gering keulenartig erweitert. Protibiae beim ♂ in der basalen Hälfte dünn, gerade, dann außen und innen abrupt gekrümmt, an der Innenseite apikad davor erweitert, mit scharfer, unruhiger Kante; kurz vor dem Ende plötzlich stark, fast lamellenartig erweitert. Mesotibiae dünn, lang, außen annähernd gerade, apikad etwas erweitert. Metatibiae lang, dünn, gleichmäßig gekrümmt, apikad leicht verdickt, innen in der apikalen Hälfte mit kleinen Tuberkeln und abstehenden Borsten. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:5:5:5:24, die der Mesotarsomere 1-5 sind 12:7:6:6:26, die der Metatarsomere 1-4 sind 25:9,5:7:25.

Etymologie. *adoptivus* (*lat.*) adoptiert.

Amarygmus habilis, spec. nov.
Abb. 14A-H

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya: Prov. Jayawijaya, Borme, 1000-1300 m, 12.-18.8.1992, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 2♂♂, 2♀♀, dto. (SMNS, CB).

Diagnose. Geflügelt. Länglich oval; Flügeldecken quer und längs deutlich gewölbt, mit der größten Breite und Höhe kurz vor der Mitte; mit feinen, dicht stehenden Punkten in Punktreihen, die in einigen Reihen durch zarte Striche miteinander verbunden sein können, man findet aber auch Exemplare, bei denen die Punkte der Reihen nicht miteinander verbunden sind. Halsschild schmal, quer gewölbt. Stirn mittelbreit. Fühler mittellang. Beine ziemlich lang und dünn, ohne stärkere sexualdimorphe Besonderheiten; leicht taillierte Prosternalapophyse hinter den Hüften. Verwandt mit *A. ceroprioides* Gebien, 1920, aber ohne die sehr deutliche Erweiterung der Protibiae an der Innenseite apikal bei Männchen. Damit innerhalb der *ceroprioides*-Gruppe besonders verwandt mit *A. rufifemoratus* Kaszab, 1939, *A. longiusculus*, spec. nov., *A. levigatus*, spec. nov. und wahrscheinlich mit *A. opacicollis*, spec. nov.

Die fehlende Rotfärbung des Schaftes der Femora differenziert diese Art einfach von *rufifemoratus*, die fehlende matte Oberflächenstruktur von Flügeldecken und Halsschild von *longiusculus* und *opacicollis*. *A. levigatus* hat kürzere Fühler als *habilis*; die Punkte der Flügeldecken sind bei *levigatus* wesentlich feiner, stärker voneinander getrennt und auch nicht im Ansatz durch feine Striche miteinander verbunden, bei *habilis* rund, deutlich, eng gesetzt, und häufig durch feine Striche miteinander verbunden. Hinter den Hüften sind die Seiten der Prosternalapophyse bei *levigatus* nicht tailliert, bei *habilis* leicht tailliert (bei *ceroprioides* stark tailliert). Der Spitzenteil des Aedoeagus ist bei *levigatus* ausgespochen schmal und die eigentliche Spitze nicht stark ventrad gekrümmt, bei *habilis* sehr viel breiter und mit einer deutlich ventrad gekrümmten Spitze.

Beschreibung

Maße. Länge: 8,93-10,30 mm. Breite: 5,20-5,87 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,64-1,67; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,64-1,67. Flügeldecken: Länge/Breite 1,37-1,43; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,30-3,51; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,44-1,51.

Farbe. Oberseite kupfrig, glänzend. Metasternum schwarz, glänzend; Sternite matter, anthracitfarben bis braun. Trochanteren braun. Pro-, Meso- und Metafemora dunkelbraun; Tibiae dunkelbraun. Tarsen braun. Fühlerglieder 1-2 braun, die restlichen schwarz.

Kopf. Stirn mittelbreit; Breite entspricht etwa der Länge des 6. Fühlergliedes; Mitte der Stirn im hinteren Abschnitt etwas eingedrückt. Wangen deutlich gewölbt. Stirnnaht bogenförmig; deutlich eingedrückt. Clypeus etwas vorgezogen; quer gewölbt; längs kaum gewölbt. Membran zwischen Vorderrand und Labrum breit herabgebogen, gelb. Mentum umgekehrt trapezförmig, median quer gewölbt, auch median glänzend. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Relativ lang. In der Quere gleichmäßig gewölbt; längs leicht gewölbt; Seiten durchgehend gerandet; Seitenrandungen von oben in der gesamten Länge, aber nur sehr schmal sichtbar. Vorderecken stehen spitz vor, hinter den Vorderecken angedeutet ausgeschweift; Vorderrand etwas ausgeschnitten, gerandet; in der Mitte Randung kurz unterbrochen. Bei lateraler Betrachtung haben die Vorderecken einen Winkel von etwa 85°, die Hinterecken sind deutlich stumpfwinklig. Oberseite nur mit winzigen, erst bei großer Vergrößerung wahrnehmbaren Punkten.

Scutellum. Dreieckig; wie Halsschild punktiert.

Flügeldecken. Eiförmig; stark in der Quere gewölbt; längs auch deutlich gewölbt; mit der größten Breite und Höhe etwas vor der Mitte. Seitenrandkanten von oben in der gesamten Länge, aber nur schmal zu sehen. Schultern etwas entwickelt. Enden der Flügeldecken etwas zur Naht hin eingezogen. Auf der Oberfläche Punktreihen kleiner, runder, eng stehender Punkte, die in den ersten 3 Reihen und ab der 5 Reihe durch zarte Striche bei

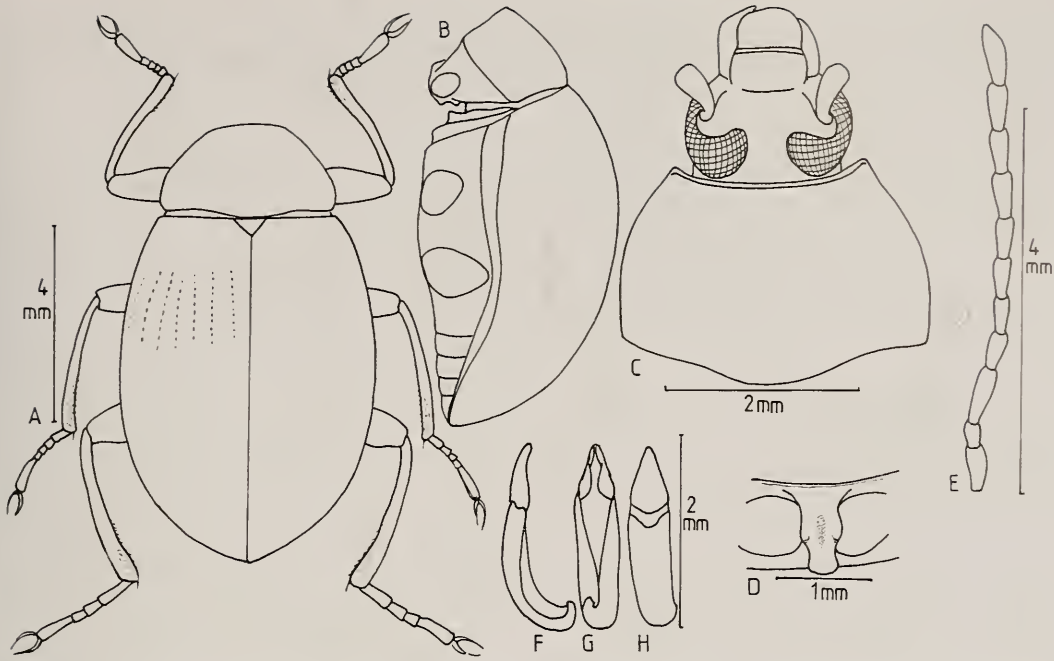

Abb. 14. *Amarygmus habilis*, spec. nov. **A.** Habitus ♂. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Fühler. **F.** Aedoeagus seitlich. **G.** Aedoeagus ventral. **H.** Aedoeagus dorsal.

einzelnen Exemplaren miteinander verbunden sein können; in der 4. Reihe finden sich etwa 55 Punkte. Interstitien flach, glänzend, nahezu unpunktiert.

Prosternum. Gesamter Vorderrand schmal aufgebogen. Apophyse schmal, etwas zu den Procoxae hin ventrad gewölbt; kaudad der Procoxae etwas herabgebogen, aber deutlich vorgezogen; hinter den Procoxae sind die Seitenränder sehr leicht tailliert; apikal verrundet, aber Rand median leicht aufgebogen; neben den Hüften sind die Seitenränder etwas verbreitert und deutlich angehoben, so daß dort (und nur dort) median eine Furche entsteht.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median ausgeschnitten und schräg nach vorne abfallend. Hinterer Teil vom Mesosternum in der Mitte breit und glatt; seitliche Ränder etwas gekerbt.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet. Scheibe beim Männchen kahl, nahezu unpunktiert. Medianlinie schwach eingedrückt.

Sternite. Beim Männchen kahl. Vorderrand zwischen den Metacoxae breit spitzbogig, schmal gerandet. Sternite 1 bis 3 fein mikroretikuliert, matt, kaum punktiert; Sternite 4 und 5 nicht mikroretikuliert, etwas glänzend; winzig und unauffällig punktiert; Analsternit beim Männchen median apikal mit leichter Depression.

Fühler. Zurückgelegt etwa die Mitte der Flügeldecken erreichend. 11. Glied schmal verrundet. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 16:9 / 8:6 / 19:6,5 / 13:6,5 / 14:6,5 / 15:6,5 / 17:7 / 16:7,5 / 17:8 / 16:8 / 19:8.

Beine. Dünn; ziemlich lang. Protibiae annähernd gerade, außen im apikalen Drittel angedeutet konkav; innen apikal bei Männchen andeutungsweise erweitert. Mesotibiae apikad leicht verdickt, etwas gekrümmt. Metatibiae in den basalen 60 % annähernd gerade, apikad sehr leicht einwärts gekrümmt und verdickt. Protarsomere auch beim Männchen sehr schmal. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:6:5,5:5:28, die der Mesotarsomere 1-5 sind 14:8:7,5:7:29. die der Metatarsomere 1-4 sind 30:12:8:31.

Etymologie. *habilis* (*lat.*) beweglich.

Amarygmus inflatipes, spec. nov.
Abb. 15A-H

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya, Wandammen Bay, Wondwoi Mts., Wasior [2°43'S-134°30'E], 250-700 m, 14.-15.I.2001, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 1♂, dto. (CB); 1♀, Irian Jaya, Wandammen Bay, Wondwoi Mts., Wasior, 300-850 m, 5.I.2001, leg. A. Riedel (SMNS).

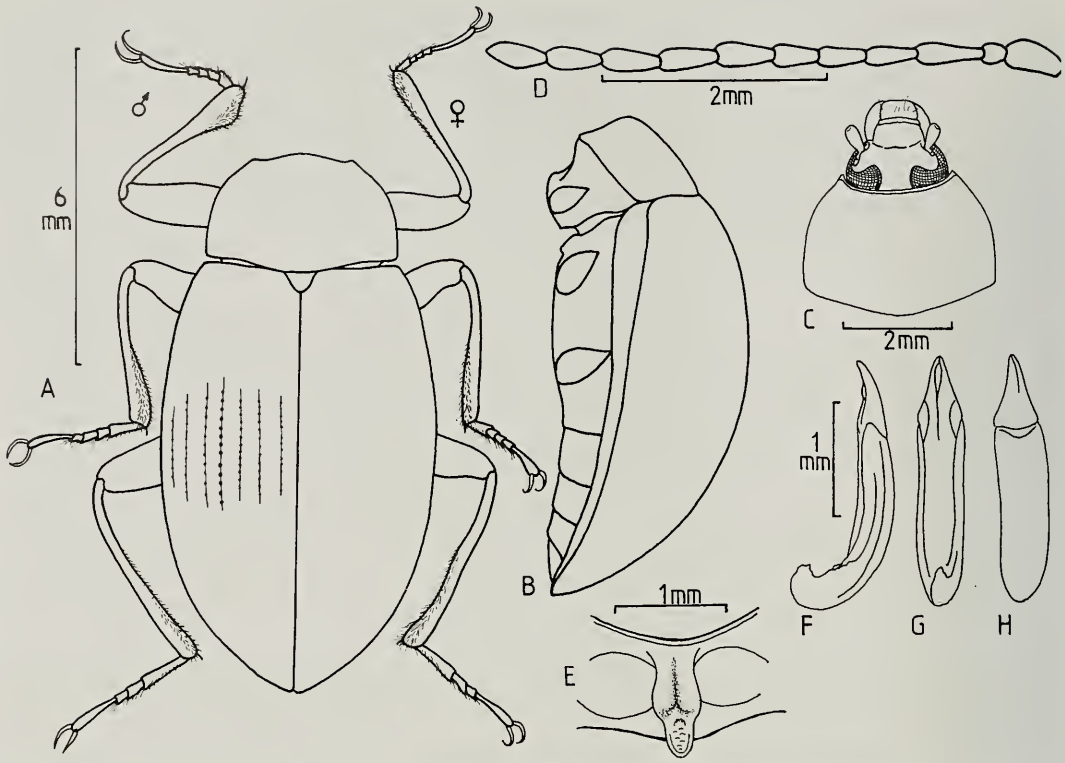

Abb. 15. *Amarygmus inflatipes*, spec. nov. **A.** Habitus. Beine auf der linken Seite eines Männchens, auf der rechten Seite eines Weibchens. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Aedoeagus seitlich. **G.** Aedoeagus ventral. **H.** Aedoeagus dorsal.

Diagnose. Geflügelt. Bei ♂♂ Unterseite kahl. Erinnert durch Größe, Gestalt, Färbung, Glanz und Punktierung der Punktstreifen der Flügeldecken sehr stark an *Amarygmus metallicus* (Perty, 1831), doch bedeutet das ähnliche Aussehen keine wesentliche Verwandtschaft beider Arten. *A. metallicus* besitzt nicht die sexualdimorphen Besonderheiten an den Beinen, die *A. inflatipes* auszeichnen, außerdem sind die Fühler bei *inflatipes* etwas kürzer; die Enden der Flügeldecken sind bei *metallicus* sehr deutlich einzeln verrundet, nicht so bei *inflatipes*; das erste Metatarsomer ist bei *metallicus* wesentlich länger als das vierte Metatarsomer, bei *inflatipes* sind beide Metatarsomere etwa gleich lang. Dagegen besteht eine enge Verwandtschaft mit mit dem etwas kleineren *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920, die bei *ceroprioides* ausgeführt wird.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,47-10,27 mm. Breite: 5,33-5,80. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,51-1,56; Breite Vorderecken/Breite Hinterecken 1,69-1,75. Flügeldecken: Länge/Breite 1,42-1,49; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,18-3,30; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,40-1,47.

Farbe. Kupfrig, glänzend. Beine und Fühler schwarzbraun bis schwarz; Tarsen braun. Unterseite schwarz; Sternite deutlich matter als Metasternum.

Kopf. Stirn mittelbreit, bei beiden Geschlechtern gleiche Breite; die Breite entspricht etwa der Länge des 3. Fühlergliedes. Wangen gewölbt. Stirnnaht bogenförmig, deutlich eingeschnitten und eingedrückt. Clypeus längs gewölbt, quer sind nur die Seiten herabgebogen. Clypeus und Stirn sehr fein, ziemlich dicht punktiert. Mentum herzförmig; mit sehr leicht gebogenen, flachen, glänzenden Seiten; median querüber gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen, queren Rillen, mit einzelnen, kleinen Punkten. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Längs und quer etwas gewölbt. Seitenrandungen von oben gut sichtbar. Seiten in der hinteren Hälfte subparallel; nach vorne verrundet verengt. Vorderecken stehen spitz vor. Vorderrand ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durch-

gehend gerandet. Bei seitlicher Ansicht ist der Winkel der Vorderecken etwa 85°, der der Hinterecken etwa 110°. Oberseite winzig, unregelmäßig punktiert.

Scutellum. Dreieckig; mit etwas verrundeten Seiten, unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich oval; quer und längs für *Amarygmus*-Arten nicht sehr stark gewölbt; größte Breite und Höhe etwa in der Mitte. Schultern etwas entwickelt. Enden der Flügeldecken nur sehr leicht einzeln verrundet, nicht vorstehend. Seitenrandkanten zwar schmal, aber in der gesamten Länge von oben sichtbar. Auf der Oberfläche Punktstreifen, die nicht sehr stark eingedrückt sind, mit kleinen, eng stehenden Punkten, deren Abstände voneinander meist kleiner als die Durchmesser sind; in der 4. Reihe etwa 55 Punkte. Interstitien auf der Scheibe nur andeutungsweise, seitlich etwas deutlicher gewölbt; winzig, kaum sichtbar punktiert.

Prosternum. Vorderrand durchgehend schmal aufgebogen. Apophyse schmal, hintern den Hüften leicht geneigt und deutlich kaudad vorgezogen; apikal verrundet; neben den Hüften sind die Seiten nur wenig verbreitert und gering angehoben, so daß zwischen ihnen median nur eine seichte Furche entsteht.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median nur wenig ausgeschnitten. Nach vorn schräg abfallend. Seiten des Ausschnitts niedrig gehöckert. Hinterer Teil median breit und flach eingedrückt.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet. Seitliche Querfurchen nicht punktiert. Medianlinie in der ganzen Länge eingeschnitten und eingedrückt. Scheibe unpunktiert.

Sternite. Vorderrand der Apophyse spitzbogig, nur seitlich sehr schmal gerandet; der eingeschlossene Bereich vorne mit längsstrigösen Strukturen. Die dahinter liegenden Sternite nur extrem winzig punktiert. Scheibe des Analsterniten bei ♂♂ apicomedian abgeflacht.

Fühler. Von mittlerer Länge; zurückgelegt erreichen sie etwa das Ende des ersten Drittels der Flügeldecken. Die Fühler der ♂♂ sind etwas länger als die der ♀♀. 11. Glied apikal schmal verrundet. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 eines ♂ verhalten sich wie 20:9 / 7:7 / 20:7 / 15:7 / 15:7 / 15:7 / 18:7,5 / 18:8 / 17:8 / 17:8 / 21:8.

Beine. Femora deutlich gekeult, sehr fein und weitläufig punktiert. Protibiae außen annähernd gerade, an der Innenseite beim Männchen mit einer deutlichen, aber dorsoventral abgeflachten Auftreibung; innen mit kurzen, dicht stehenden Haaren; Mesotibiae beim Männchen außen annähernd gerade, innen apikal mit einer kleineren Vorwölbung, die mit dicht stehenden, mittellangen Haaren besetzt ist; Metatibiae dünn, leicht gekrümmt; in der apikalen Hälfte innen mit nicht sehr dicht stehenden Borsten. ♀♀ zeigen die Auftreibungen an den Innenseiten der Pro- und Mesotibiae nur angedeutet, so daß man sie leicht übersehen kann. Protarsomere 1-3 bei ♂♂ nicht verbreitert, aber auf der Unterseite mit bürstenartigen Haaren. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 7:7:7:7:35, die der Mesotarsomere 1-5 sind 15:9:9:8:35, die der Metatarsomere 1-4 sind 35:13:10:35.

Etymologie. *inflatus* (*lat.*) aufgetrieben; *pes* (*lat.*) Fuß.

Amarygmus levigatus, spec. nov.
Abb. 16A-H

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya: Paniai, Mulia(n) to Dowome, 2200-2250 m, 8.VII.1994, A. Riedel leg. (SMNS). – Paratypus: 1♀, dto. (CB).

Diagnose. Auffällig durch die langen, quer und längs stark gewölbten Flügeldecken, die auf glänzendem dunklen Grund Punktreihen sehr zarter, kleiner Punkte tragen, durch den fast konischen Halsschild mit spitz vorragenden Vorderecken, durch eine mittelbreite Stirn und durch kurze Fühler. Gehört mit *A. ceroprioides* Gebien, 1920 zu einer Gruppe verwandter Arten, zu der auch *A. inflatipes*, spec. nov., *A. rufifemoratus* Kaszab, 1939, *A. longiusculus*, spec. nov., *A. longipes*, spec. nov. und *A. opacicollis*, spec. nov. gehören. Im Gegensatz zu *ceroprioides* und *inflatipes*, die im männlichen Geschlecht apikal Erweiterungen an den Innenseiten der Protibiae aufweisen, ist dieses bei *levigatus* nicht der Fall. Von *opacicollis* ist nur ein Weibchen bekannt, so daß nichts über apikale Erweiterungen an den Protibiae bei Männchen ausgesagt werden kann, aber *opacicollis* hat im Gegensatz zu *levigatus* einen matten Halsschild. *A. longiusculus* und *A. rufifemoratus* besitzen wie *levigatus* ebenfalls keine sexualdimorphenVeränderungen an den Protibiae. Die Abtrennung von diesen Arten kann aus der Bestimmungstabelle entnommen werden.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,87+10,00 mm. Breite: 5,47+5,63 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,50+1,51; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,69+1,70. Flügeldecken: Länge/Breite 1,45+1,46; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,10+3,23; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,39+1,48.

Farbe. Oberseite schwarz, glänzend, mit leicht goldenem Schimmer. Beine, Fühler schwarz, glänzend; 11. Fühlerglied apikal etwas aufgehellt. Unterseite schwarz, ohne wesentlichen Glanz.

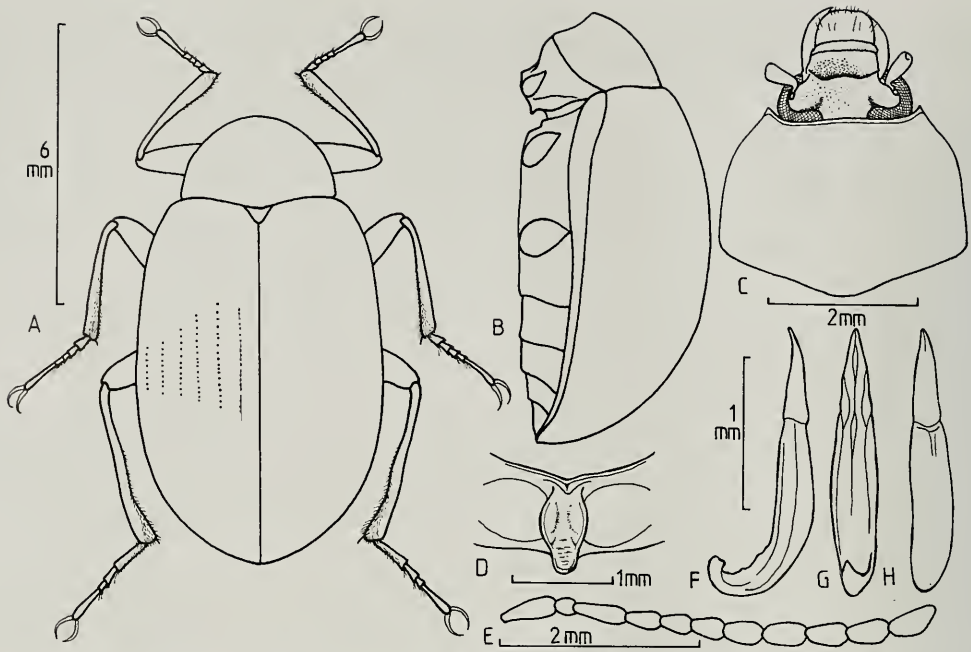

Abb. 16. *Amarygmus levigatus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Prosternalapophyse. **E.** Fühler. **F.** Aedoeagus seitlich. **G.** Aedoeagus ventral. **H.** Aedoeagus dorsal.

Kopf. Etwas matter als Halsschild. Stirn mittelbreit, etwas schmaler als die gemeinsamen Längen der 3. und 4. Fühlerglieder (wie 25:27). Wangen gewölbt. Stirnnaht leicht eingeschnitten, gebogen. Clypeus nicht sehr weit vorgezogen; seitlich etwas herabgebogen. Clypeus und Stirn mit feinen Punkten, die auf dem Clypeus deutlich enger als auf der Stirn stehen. Mentum umgekehrt trapezförmig; median quer deutlich gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Relativ lang, schmal; querüber etwas gewölbt, längs leicht gewölbt; in den basalen 60 % annähernd subparallel; dann leicht verengt; hinter den spitz vorstehenden Vorderecken deutlich ausgeschweift. Vorderrrand etwas ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Bei lateraler Betrachtung sind die Vorderecken spitzwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche fast unpunktiert.

Scutellum. Dreieckig; unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich, querüber hoch gewölbt; längs sehr stark gewölbt. Größte Breite und Höhe etwa in der Mitte. Schultern entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben unsichtbar. Auf der Oberfläche sehr zarte, kleine, angedeutet längliche, deutlich voneinander getrennte Punkte (Abstände entsprechen in der 4. Reihe auf der Scheibe etwa den 2- bis 4-fachen der Punktdurchmesser, hinten stehen sie etwas enger); in der 4. Reihe finden sich etwa 42 Punkte. Interstitien völlig eben, unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand schmal aufgebogen, median etwas zur Apophyse hin eingezogen und einen kurzen Kiel median in die Apophyse hinein sendend. Apophyse relativ schmal, Seitenränder neben den Procoxae verbreitert und etwas aufgebogen, so daß dort median eine nicht sehr tiefe Furche entsteht; kaudad der Hüften etwas herabgebogen und auf niedrigerer Ebene vorgezogen, mit etwas verengenden Seiten; apikal verrundet; der Grund der Apophyse hinter den Hüften durch unregelmäßige Querfalten unruhig.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median leicht ausgeschnitten und schräg nach vorne zum herabgedrückten vorderen Teil abfallend; Vorderecken des Ausschnitts etwas gehöckert. Hinterer Teil median glatt, seitlich uneben.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet, deutlich gerandet. An der Innenseite der Randung längsstrigöse Strukturen und median eine kleine Vertiefung. Scheibe etwas gewölbt, seitlich mit verwaschenen Fältchen, kaum punktiert: Medianlinie auf der Scheibe nur angedeutet.

Sternite. Vorderrand des ersten Sterniten breit spitzbogig, vorne ungerandet. Sternite besitzen

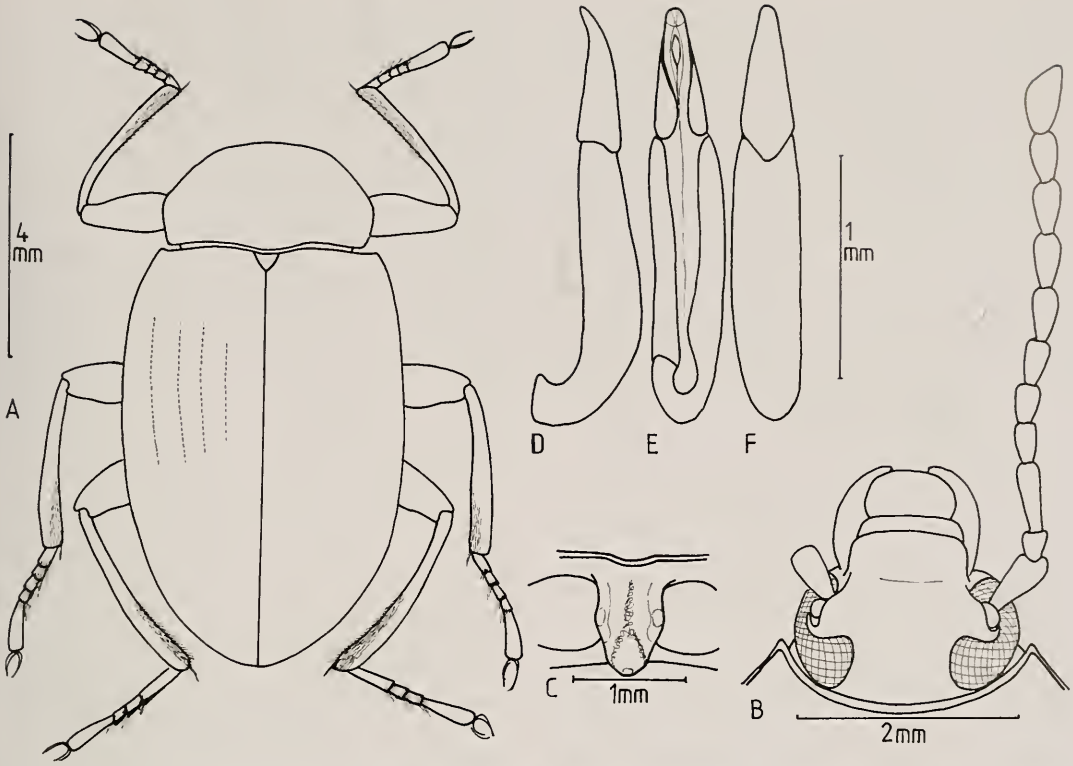

Abb. 17. *Amarygmus longiusculus*, spec. nov. **A.** Habitus. **B.** Kopf und Fühler. **C.** Prosternalapophyse. **D.** Aedoeagus seitlich. **E.** Aedoeagus ventral. **F.** Aedoeagus dorsal.

durch verwaschene längsstrigöse Strukturen eine unruhige Oberfläche. Sie sind nur klein, verwaschen und schwer erkennbar punktiert.

Fühler. Kurz. Bei beiden Geschlechtern etwa gleich lang. Zurückgelegt überragen sie nur wenig die Basis des Halsschildes. 11. Glied auf einer Seite annähernd gerade, auf der anderen verrundet, vorne stumpf zugespitzt. Ab dem 6. Glied zart, anliegend, kurz behaart. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 14:9 / 7:7 / 17:6 / 10:6 / 9:7 / 10:8 / 12:8,5 / 14:8,5 / 14:8,5 / 14:8,5 / 18:9.

Beine. Dünn. Mittellang. Femora keulenförmig in der Mitte aufgetrieben; Profemora mit hellen, anliegenden, mittellangen Haaren. Tibiae mit sehr schmaler Basis, etwas apikad verdickt; Pro-, Meso- und Metatibiae leicht gebogen, an den Innenseiten in den apikalen Hälften mit mittellangen Borsten. Die Protarsi beim ♂ nicht verbreitert. Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:5:5:5:29, die der Mesotarsomere 1-5 sind 13:8:7:7:31, die der Metatarsomere 1-4 sind 30:10:8:33.

Etymologie. *levigatus* (*lat.*) geglättet.

Amarygmus longiusculus, spec. nov.
Abb. 17A-F

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya: Prov. Jayawijaya, Diuremna [near Nalca], 1900-2100 m, 9.-11.9.1992, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 16, dto. (13 SMNS, 3 CB); 1, Irian Jaya: Prov. Jayawijaya, Borme, 1500-2000 m, 13.-17.8.1992, leg. A. Riedel (SMNS); 1♂, Irian Jaya: Prov. Jayawijaya, Borme, 1000-1300 m, 12.-18.8.1992, leg. A. Riedel (CB); 3, Irian Jaya, Jayawijaya Prov., Wamena, Pronggoli, 2000-2400 m, 17.-19.IX.1991, lgt. A. Riedel (SSB).

Diagnose. Geflügelt. Langgestreckte Art mit langovalen Flügeldecken, mit relativ schmalem Halsschild; mit mittelbreiter Stirn. Auffällig durch die insgesamt schwarze, aber deutlich mikroretikulierte Oberfläche, sowie durch die kleinen, kaum eingedrückten Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken, durch fehlende Verbreiterung der Protarsi bei ♂♂, durch ein 1. Metatarsomer, das so lang oder etwas kürzer als 4. Metatarsomer ist. Verwandt mit dem breiteren *A. rufifemoratus* Kaszab, 1939 (*A. longiusculus*, spec. nov. länglicher, aber nicht ausge-

sprochen lang; daher die Bezeichnung), insbesondere in der Form der Punktierung der Punktreihen der Flügeldecken; die Flügeldecken glänzen bei *rufifemoratus* deutlich im Gegensatz zu *longiusculus*; die Femora sind rotbraun; bei *longiusculus* schwarz; dagegen ist die Form der Prosternalapophyse bei beiden Arten ähnlich; die Aedoeagi beider Arten sind ebenfalls sehr ähnlich. Eine gewisse Ähnlichkeit besteht mit *Amarygmus ceroprioides* Gebien, 1920, der aber eine glänzende Oberseite aufweist; die Halsschildseiten sind bei *ceroprioides* von oben gut zu sehen und deutlich von der Wölbung abgesetzt, nicht so bei *longiusculus*; bei *ceroprioides* sind bei Männchen die Innenseiten der Protibiae apikal verbreitert, nicht so bei *longiusculus*.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,87-11,5 mm. Breite: 5,45-5,65 mm. Relationen. Halsschild: Breite / Länge 1,45-1,52; Breite Hinterecken / Breite Vorderecken 3,30-3,45. Flügeldecken: Länge / Breite 1,46-1,49; Länge Flügeldecken / Länge Halsschild 3,19-3,43; maximale Breite Flügeldecken / Breite der Hinterecken des Halsschildes 1,47-1,51.

Farbe. Oberfläche deutlich mikroretikuliert und dadurch ziemlich matt; schwarz mit leicht kupfrigem Schimmer; Beine, Fühler schwarz. Unterseite schwarz; mikroretikuliert; fettig glänzend. Mentum und Palpen braun.

Kopf. Stirn relativ breit, etwa so breit wie die 3. und 4. Fühlerglieder zusammen lang sind. Wangen aufgebogen. Stirnnaht nur median sehr schwach eingeschnitten. Clypeus vorgezogen. Oberfläche von Stirn und Clypeus stark mikroretikuliert, nur extrem winzig und nicht gut sichtbar punktiert. Mentum herzförmig, mit flachen, etwas gebogenen Seiten; median querüber leicht gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Gleichmäßig quer und längs gewölbt; Seiten verrundet, mit der größten Breite etwa in der Mitte; nach hinten etwas schwächer als nach vorn eingezogen. Seitenrandungen von oben nur schmal in der Mitte zu sehen; bei Blick von vorn oben stehen die Vorderecken etwas spitz vor. Vorderrand, dick gerandet, leicht ausgeschnitten. Seiten durchgehend gerandet. Bei Blick von der Seite sind die Vorderecken rechtwinklig, die Hinterecken – eckig – deutlich stumpfwinklig. Oberfläche mit winzigen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig; leicht verrundete Seiten; unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich oval; quer stark gewölbt; auch längs gut gewölbt; mit der größten Breite und Höhe etwa in der Mitte. Seitenrandkanten von oben sehr schmal, aber langstreckig in der Mitte zu sehen. Schultern etwas entwickelt; sehr leicht eckig vorstehend. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Auf der Oberfläche Punktreihen sehr feiner, oberflächlich liegender, etwas länglicher Punkte, in der 4. Reihe etwa 48 Punkte. Interstitien völlig eben, unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand sehr deutlich aufgebogen; nicht zur Apophyse hin eingezogen. Seiten der Apophyse zwischen Vorderrand und der Mitte zwischen den Procoxae nicht verbreitert; dort nur gering angehoben; hinter den Hüften horizontal apikad vorgezogen; Seiten etwas eingezogen; am Ende breit zugespitzt und Mitte des Apex kurz angehoben; zwischen den Hüften mäßig stark gefurcht. Episterna unpunktiert.

Mesosternum. Vorderteil herabgedrückt. Vorderrand des hinteren Teils median verrundet ausgeschnitten; vordere Ecken des Ausschnitts deutlich gehöckert. Hinterer Teil mit unruhiger Oberfläche, ohne laterale Furchen.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet. Vorne hinter den Mesocoxae mit kleinen, flachen Punkten auf mikroretikuliertem Grund. Scheibe und hintere seitlichen Teile unpunktiert. Medianlinie nur angedeutet.

Sternite. Vorderrand des 1. Sterniten spitzbogig, schmal gerandet, Die ersten 3 Sterniten mit längsstrigösen Strukturen. Sternite 4+5 glatt. Analsternit bei ♂♂ apikal median mit einem sehr schwachen Eindruck.

Fühler. Mittellang; zurückgelegt erreichen sie nicht ganz die Mitte der Flügeldecken. Letztes Glied apikal zugespitzt. Alle Glieder im Querschnitt rundlich. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 16:10,5 / 7:7 / 17:7 / 10:7 / 10:7 / 11:7 / 15:8 / 15:8,5 / 14:8,5 / 14:9 / 17:9.

Beine. Femora überragen deutlich die Seiten des Körpers. Femora nicht sehr stark median verbreitert. Pro- und Mesotibiae etwas gekrümmt, apikad nur wenig verdickt; Metatibiae deutlich länger, etwas stärker gekrümmt. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:5:5:5:29, die der Mesotarsomere 1-5 sind 11:8:8:7:31, die der Metatarsomere 1-4 sind 32:12:10:33. Protarsi bei ♂♂ nicht verbreitert.

Aedoeagus. Spitze schmal; in der vorderen Hälfte deutlich ventrad gebogen.

Etymologie. *longiusculus* (*lat.*) Demin. vom comp. *longior* = ziemlich lang.

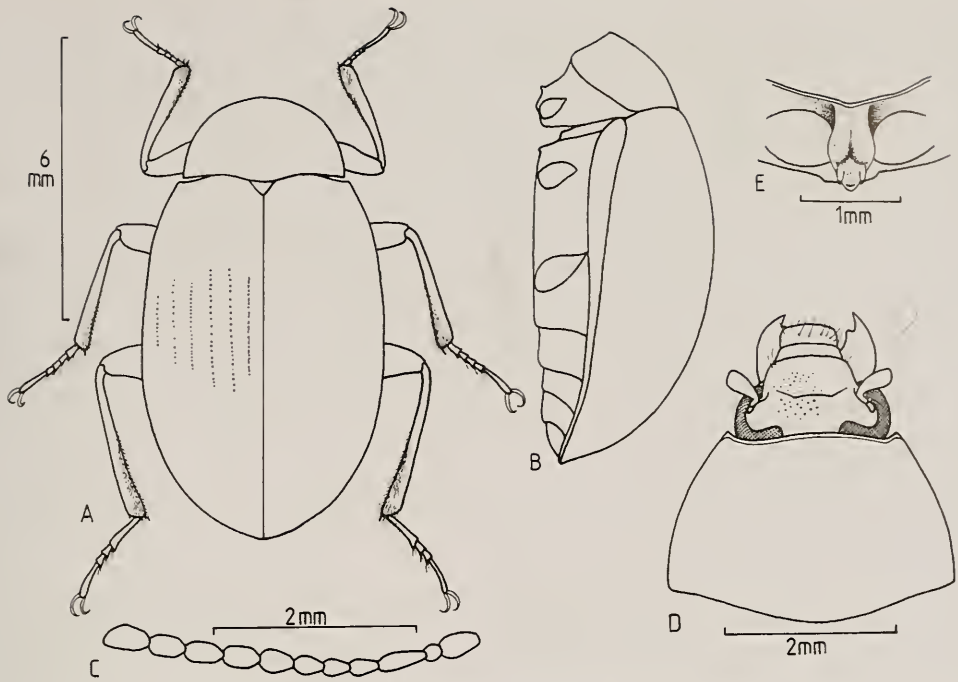

Abb. 18. *Amarygmus opacicollis*, spec. nov. (♀). **A.** Habitus. **B.** Körper seitlich. **C.** Fühler. **D.** Kopf und Halsschild. **E.** Prosternalapophyse.

Amarygmus opacicollis, spec. nov.
Abb. 18A-E

Typus. Holotypus: ♀, Papua New Guinea, Southern Highlands Prov., Tari – Koroba, Hake, 1700-2000 m, 14.V.1998, leg. A. Riedel (CB).

Diagnose. Außerordentlich ähnlich dem *Amarygmus levigatus*, spec. nov. aus Irian Jaya. Besitzt dieselbe Körperform, dieselbe Fühler- und Beinform, dieselbe Punktierung auf den Flügeldecken; unterscheidet sich von *levigatus* durch matten Halsschild (bei *levigatus* stark glänzend), durch die vorne fehlende Seitenrandungen des Halsschildes (bei *levigatus* vereinen sich vorne die Randung des Vorderrandes und die der Seitenränder), durch die größte Breite der Flügeldecken hinter der Mitte (bei *levigatus* in der Mitte). Eine matte Oberfläche, bedingt durch starke Mikroretikulierung, aber des gesamten Körpers, hat *A. longiusculus*, spec. nov. aus dem westlichen Hochland von Irian Jaya, diese Art hat eine ähnliche Körperform und ähnlich lange Fühler wie *opacicollis*; die Vorderecken sind bei *longiusculus* hinter den Vorderecken des Halsschildes deutlich ausgeschweift, nicht so bei *opacicollis*; außerdem sind die ersten Metatarsi, verglichen mit den vierten Metatarsi bei *longiusculus* etwas kürzer als bei *opacicollis*, *longiusculus* ist oben schwarz, *opacicollis* oben deutlich kupfrig gefärbt. Von *opacicollis* ist nur ein Weibchen bekannt, so daß nichts über apikale Erweiterungen an den Protibiae bei Männchen ausgesagt werden kann. *A. rufifemoratus* Kaszab, 1939 besitzt ebenfalls – inkonstant – ein Verlöschen der Seitenrandungen des Halsschildes vor den Vorderecken; ob dieses ebenfalls bei *opacicollis* inkonstant ist, läßt sich noch nicht angeben.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,73 mm. Breite: 5,50 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,54; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,66. Flügeldecken: Länge/Breite 1,45; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,43; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,53.

Farbe. Oberseite kupfrig; Kopf schwarz. Halsschild und Kopf matt, Flügeldecken etwas glänzend, aber nicht sehr stark. Metasternum braun, mäßig glänzend; Prosternum und Sternite schwarz, matt. Beine und Fühler schwarz.

Kopf. Stirn breit, etwa so breit wie die 2. und 3. Fühlerglieder zusammen. Wangen etwas gewölbt, mit glänzendem Rand. Stirnnaht bogenförmig, schwach eingedrückt. Clypeus vorgezogen, längs und quer leicht gewölbt. Clypeus und Stirn mit verwaschenen, sehr flachen, kleinen Punkten, die

nur durch ihren stärker mikroretikulierten Grund sichtbar werden. Mentum umgekehrt trapezförmig; mit breiten, glänzenden Seitenrändern; median matt, etwas gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Schmal, lang, mit spitz vorragenden Vorderecken, quer stark gewölbt. Seiten in der hinteren Hälfte subparallel, in der vorderen Hälfte gerade nach vorn verengt. Seitenrandungen von oben unsichtbar. Hinterecken (von oben betrachtet) verrundet. Vorderrand ausgeschnitten, durchgehend gerandet. Bei seitlicher Betrachtung erkennt man, daß Seitenrandungen nur in dem hinteren Drittel des Halsschildes ausgebildet sind, das heißt, daß vorne die Wölbung der Oberseite kontinuierlich auf die Unterseite übergeht; bei dieser Ansicht erscheinen die Hinterecken stumpfwinklig. Oberseite mit winzigen, durch den opaken Grund durchschimmernden Punkten.

Scutellum. Dreieckig; mit leicht verrundeten Seiten; unpunktiert.

Flügeldecken. Lang oval, querüber hochgewölbt, auch längs deutlich gewölbt; mit der größten Breite und Höhe etwas hinter der Mitte. Schultern nicht sehr stark entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben unsichtbar. Auf der Oberfläche Reihen sehr feiner, runder, nur gering eingedrückter Punkte, die im Apikalbreich verlöschen; in der 4. Reihe etwa 46 Punkte. Interstitien eben, mikroretikuliert; unpunktiert, aber es finden sich feine, etwas stärker mikroretikulierte, punktartige Bezirke.

Prosternum. Vorderrand durchgehend aufgebogen; median nicht zur Apophyse hin eingezogen. Seitenränder der Apophyse vor den Coxae etwas angehoben und dadurch die Apophyse seitlich abgrenzend; neben den Procoxae nur wenig verbreitert und angehoben, so daß nur eine leichte mediane Furche entsteht; hinter den Hüften leicht geneigt, horizontal vorgezogen mit etwas sich verschmälernden Seiten; apikal seitlich mit einer kleinen Stufe eingezogen, die dann breit median in einen verrundeten, vorgezogenen Mittelteil übergeht.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median etwas ausgeschnitten; seitlich des Ausschnitts mit scharfer Kante. Median ist der hintere Teil glatt, seitliche Ränder dunkler und etwas erhaben, so daß zwischen den Rändern und Mitte der Eindruck einer leichten Furche entsteht.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, deutlich gerandet; Furche der Randung und der seitlichen vorderen Querfurchen nicht punktiert. Scheibe quer und längs gewölbt, unpunktiert; median von hinten bis vorne mit einer durchgehend leicht eingeschnittenen Längsnaht.

Sternite. Vorderrand zwischen den Metacoxae spitzbogig, vorne nicht, seitlich schwach gerandet. Innerhalb der Apophyse mit feinen Längsfalten; Sternite unpunktiert.

Fühler. Kurz; zurückgelegt überlappen sie nur wenig die Basis der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 16:8 / 7:7 / 16:5 / 8:5,5 / 8:6 / 9:6,5 / 11:8,5 / 11:8,5 / 11:8,5 / 11:8,5 / 16:8,5. Es ist zu erwarten, daß die Fühler der ♂♂ länger sind.

Beine. Dünn. Ziemlich lang. Femora mäßiggradig gekeult. Protibiae leicht gekrümmt, apikad verdickt. Mesotibiae nur basal leicht gekrümmt, dann gerade, apikad verdickt. Metatibiae in den basalen 60% gerade, dann leicht einwärts gekrümmt; apikad etwas verdickt. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 4:4:3,5:3,5:24, die der Mesotarsomere 1-5 sind 11:6:6:6:26, die der Metatarsomere 1-4 sind 28:9:8:25.

Etymologie. *opacus* (*lat.*) finster (aber auch matt); *collum* (*lat.*) Hals; Halsschild.

Es gibt eine große Zahl von *Amarygmus*-Arten aus dem papuanischen Faunenbereich, die abgeknickte Protibiae im männlichem Geschlecht aufweisen. Mehrere Arten habe ich in einer vorausgehenden Arbeit beschrieben (Bremer 2002). Eine gewisse Ähnlichkeit zu *Amarygmus adoptivus*, spec. nov., der in dieser Arbeit beschrieben wird, hat die nachstehend beschriebene Art. Sie sei deshalb hier eingefügt.

Amarygmus excerptus, spec. nov.
(affine *Amarygmus adoptivus*, spec. nov.)
Abb. 19A-I

Typen. Holotypus: ♂, Irian Jaya: Jayawi-[jaya], Galbok b. Nalca. 1700-1800 m, 3.10.1993, leg. A. Riedel (SMNS). – Paratypen: 1♀, dto. (SMNS); 1♂: Irian Jaya: Jayawijaya, N. Bime, 2000-2070 m, 21.9.1993, leg. A. Riedel (CB); 1♂: Irian Jaya, Jayawijaya, Bime, 1600-1900 m, 11.9.1993, leg. A. Riedel (SMNS).

Diagnose. Charakterisiert durch die abrupt gekrümmten Protibiae. Unterseite auch im männlichem Geschlecht kahl. Die Beine sind bei *Amarygmus excerptus*, spec. nov. ähnlich lang und auch ähnlich geformt wie bei *A. adoptivus*, spec. nov., jedoch erinnern die Flügeldecken mit den stark gewölbten Interstitien mehr an *Amarygmus riedeli* Bremer, 2002. *A. riedeli* besitzt ebenfalls im männlichen Geschlecht die abgeknickten Protibiae, *riedeli* ist jedoch größer als *excerptus*; die Punkte in den Streifen der Flügeldecken sind bei *riedeli* wesentlich kleiner als bei *excerptus*, die Stirn ist bei *excerptus* etwas schmaler und dichter punktiert als bei *riedeli*, und

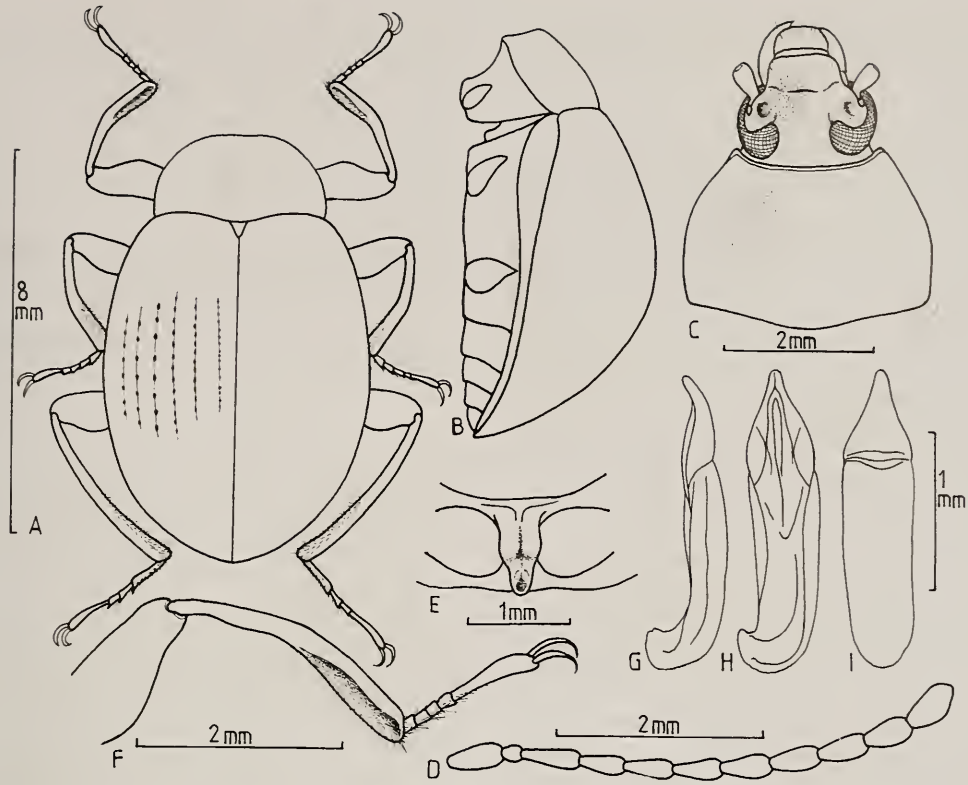

Abb. 19. *Amarygmus excerptus*, spec. nov. **A.** Habitus, ♂. **B.** Körper seitlich. **C.** Kopf und Halsschild. **D.** Fühler. **E.** Prosternalapophyse. **F.** Vorderbein des ♂. **G.** Aedoeagus seitlich. **H.** Aedoeagus ventral. **I.** Aedoeagus dorsal.

die vorletzten Fühlerglieder sind bei *excerptus* etwas länger als bei *riedeli*.

Die abrupten Krümmungen der Protibiae bei Männchen mit nur gebogenen Metatibiae besitzt auch *A. dubius* Bremer, 2002. Diese Art hat aber keine tief eingedrückten Streifen mit großen Punkten auf den Flügeldecken und keine gewölbten Interstitien wie *excerptus*.

Beschreibung

Maße. Länge: 9,00-9,07 mm. Breite: 5,33-5,60 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,52-1,59; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,63-1,72. Flügeldecken: Länge/Breite 1,27-1,36; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,06-3,16; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,51-1,52.

Farbe. Oberseite dunkel kupfrig, mit etwas purpurnem Schimmer; glänzend. Beine und Fühler schwarz; Tarsen dunkelbraun.

Kopf. Stirn breit; breiter als die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 28:20). Wangen deutlich gewölbt. Stirnnaht etwas gebogen, nur sehr schwach eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, mit apikad sich leicht verengenden Seiten; seitlich etwas herabgebogen. Clypeus sehr dicht, klein punktiert. Stirn mit Ausnahme einer verwaschen und schütterer punktierten medianen Fläche ähnlich punktiert; Rand der Wangen fast unpunktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig, aber am Übergang der Seiten zur Basis etwas verrundet, mit breiten, glänzenden Seitenrändern; median matt, quer – nach vorne zunehmend – gewölbt; mit einem langen, aufragenden Haar. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen Rillen, unpunktiert. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Gleichmäßig und relativ stark quer gewölbt; längs etwas gewölbt. Seitenränder in der basalen Hälfte subparallel oder sogar sehr leicht kaudad kontrakt; nach vorne dann ab der Mitte verengt mit annähernd geraden Seiten. Vorderecken bei Blick von oben nicht vorragend, aber leicht spitzwinklig. Vorderrand gleichmäßig ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand schmal, aber durchgehend gerandet. Seitenrandungen bei Blick von oben entweder gar nicht oder extrem schmal zu sehen. Bei lateraler Ansicht sind die Vorderecken

rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche winzig, verwaschen, nicht dicht punktiert.

Scutellum. Dreieckig; ähnlich wie Halsschild punktiert.

Flügeldecken. Länglich, oval. Hoch gewölbt, querüber stark aber auch längs deutlich gewölbt; größte Breite und Höhe etwas hinter der Mitte. Schultern gut entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet, aber Seitenrandkanten stehen am Apex leicht vor. Seitenrandkanten von oben an den anderen Teilen der Flügeldecken unsichtbar. Auf der Oberfläche eingeschnittene Punktstreifen mit (ab der 4. Reihe) ziemlich großen, etwas länglichen Punkten; in den ersten 3 Streifen sind die Punkte kleiner und enger gesetzt; in der 4. Reihe finden sich etwa 24 Punkte. Interstitien an der Basis und am Apex nicht gewölbt, auf der Scheibe von innen nach außen zunehmend stärker gewölbt; Punkte auf ihnen so winzig, daß sie bei 50-facher Vergrößerung an der Grenze der Sichtbarkeit sind.

Prosternum. Vorderrand durchgehend aufgebogen, median ist die Randung kurz zur Apophyse hin eingezogen. Apophyse kraniad der Hüften gut den Seiten gegenüber abgegrenzt; neben den Hüften sind die Seiten leicht verbreitert und angehoben, so daß median zwischen den Hüften eine seichte Furche entsteht; kaudad der Hüften auf etwas niedrigerer Ebene horizontal vorgezogen, etwas schmaler als kraniad der Hüften; apikal verrundet; kaudad der Hüften umschließen die Ränder einen etwas eingedrückten Bezirk mit unruhiger Oberfläche.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median nur wenig ausgeschnitten; beiderseits des Ausschnitts mit sehr kleinem Höcker. Hinterer Teil seitlich angedeutet beiderseits gefurcht.

Metasternum. Medianlinie hinten etwas eingedrückt, weiter vorn unterschiedlich deutlich eingeschnitten; im hinteren Teil neben der Medianlinie einige schräg stehende, strigöse Strukturen, Scheibe unpunktiert.

Sternite. Analsternit auch beim ♂♂ unpunktiert und ohne sonstige strukturelle Besonderheiten.

Fühler. Relativ kurz; beim ♂ überlappen die Fühler zurückgelegt das erste Drittel der Flügeldecken. 11. Glied am Ende kurz zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 19:9 / 8:6,5 / 20:7 / 13:7 / 15:7 / 14:7 / 16:8 / 15:8,5 / 15:8,5 / 15:8,5 / 19:9,5.

Beine. Ziemlich lang. Deutlich glänzend. Femora mit schmaler Basis, in der Mitte nicht sehr stark keulenförmig erweitert, kaum punktiert. Protibiae beim ♂♂ nach 35 % basal sehr stark nach innen abgeknickt; apikal verdickt und innen abgeflacht, mit kurzer Behaarung dort. Mesotibiae deutlich gekrümmt, apikad verdickt. Metatibiae gekrümmt, aber nicht so stark wie die Mesotibiae. Protarsi beim ♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:5:5:5:34, die der Mesotarsomere 1-5 sind 9:7:6:5:34, die der Metatarsomere 1-4 sind 28:10:7:35.

Aedoeagus. Mit kurzem Vorderteil und leicht ventrad gebogener Spitze des Vorderteils.

Etymologie. *excerpo, excerptum* (*lat.*) auswählen, herausnehmen.

Literatur

Bremer, H. J. 2001a. Revision of the Genus *Amarygmus* Dalman, 1823 and Related Genera. VI. Catalogue of already decribed species of *Amarygmus* Dalman (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). – Coleoptera **5**: 173-339

– – 2001b. Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. Teil IX. Kleine Arten mit hellen Endgliedern der Fühler aus der papuanischen Region (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). – Coleoptera **5**: 341-458

– – 2002a. Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. VIII. Zusammenstellung bisher bekannter und Beschreibung neuer *Amarygmus*-Arten der papuanischen Region (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). – Stuttg. Beitr. Naturkunde, Ser. A (Biologie) **638**: 1-59

– – 2002b. Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Arten. XIII. *Amarygmus*-Arten der papuanischen Region, überwiegend aus dem Naturkundemuseum Erfurt (Coleoptera: Tenebrionidae: *Amarygmini*). – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **21**: 159-182.

Bremer, H. J., 2002c, Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Arten. XIV. Die *Amarygmus*-Arten des Bismarck-Archipels. – *Coleoptera* **6**: im Druck

Gebien, H. 1920. Coleoptera, Tenebrionidae. Nova Guinea; Résultats de l'expedition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1912 et 1913 sous les auspices de A. Franssen Herderschee. Vol. XIII; Zoologie. – E. J. Brill Verlag, Leiden; pp. 213-500, Taf. IX-XI

Kaszab, Z. 1939. Tenebrioniden aus Neu-Guinea. – Nova Guinea (s. n.) **33**: 185-267